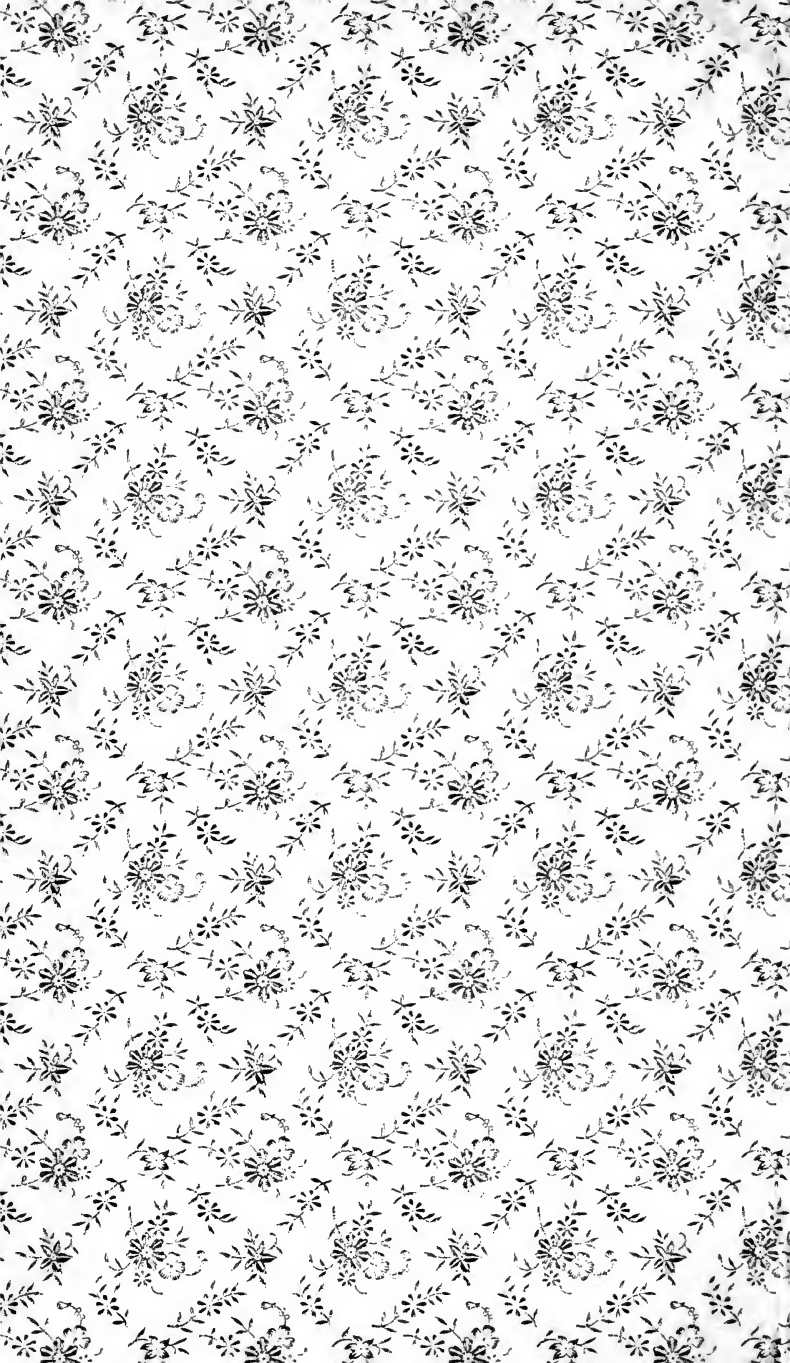
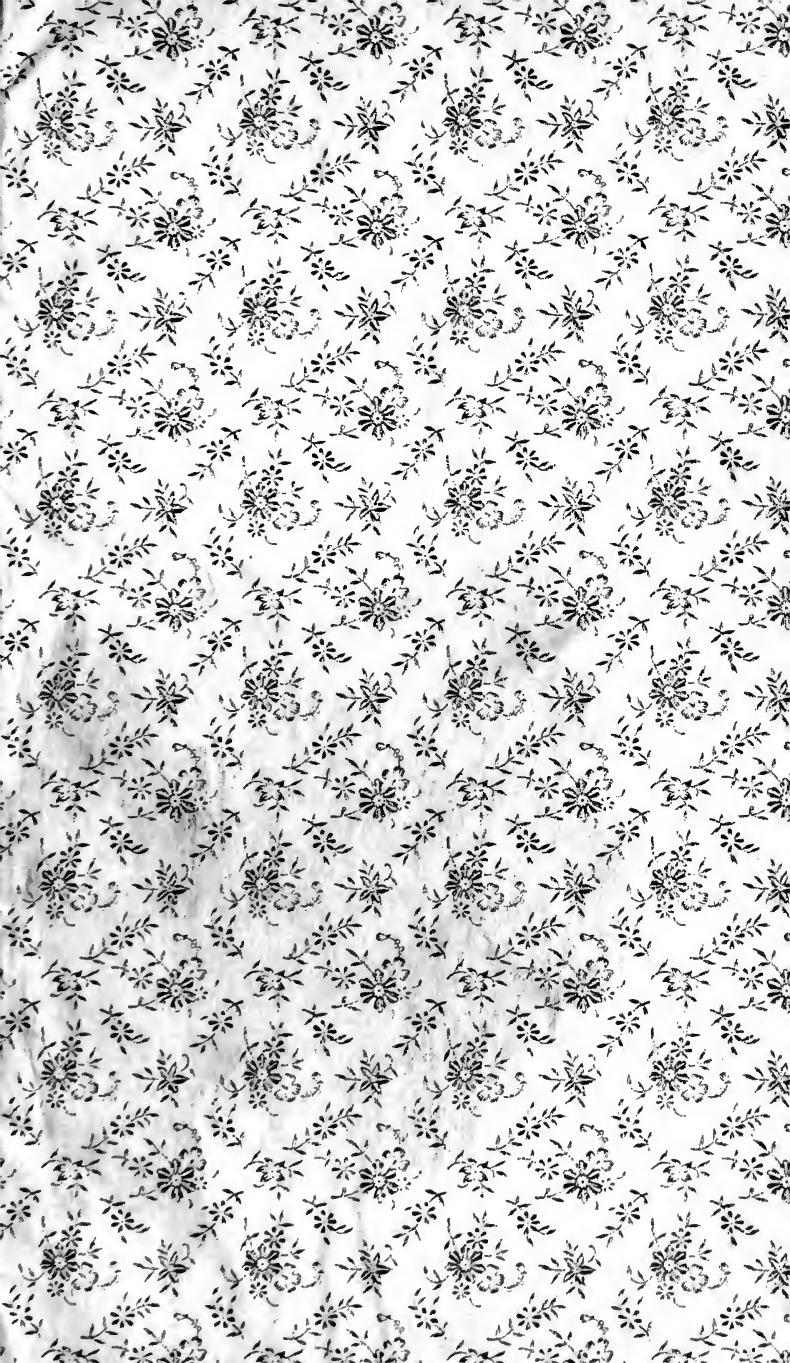




3 1761 05290974 4







- ١٥٢ المقالة الثانية في طرق الصحة من حيث الاصطبلات والمساكن والمراج
- الفصل الاول في كيفية وضع هذه الاماكن
- ١٥٤ الفصل الثاني في وضع فجوات المساكن
- ١٥٥ الفصل الثالث في تهوية المساكن
- ١٥٧ الفصل الرابع في ارض اماكن البهائم وسقوفها
- ١٥٨ الفصل الخامس في مقدار المكان طولاً وعرضاً
- ١٦٠ الفصل السادس في تقسيم المواضع
- ١٦١ الفصل السابع في المعالف العليا التي تشبه السلم
- ١٦٣ الفصل الثامن في المعالف
- ١٦٣ المقالة الثالثة في وضع اماكن الخنازير والكلاب والدجاج والحمام
- ودود القز والنحل الفصل الاول في مسكن الخنازير
- ١٦٤ الفصل الثاني في مسكن الكلاب
- ١٦٦ الفصل الثالث في اماكن الدجاج
- ١٦٨ الفصل الرابع في ابراج الحمام واقفاصها
- ١٦٩ الفصل الخامس في معمل (بيوت) دود القز
- ١٧٠ الفصل السادس في بيوت النحل وخلاياه



- ١٣٥ الفصل الثالث في النتائج المحاصلة من الخواص الكيماوية للهواء
 • او من الاسباب التي تغير الهواء او تفسده
 • المطلب الاول في نتائج فساد الهواء من تصاعد ابخرة الخمر
 ١٣٦ المطلب الثاني في نتائج الهواء الغير المتجدد
 ١٣٧ المطلب الثالث في نتائج الهواء الفاسد من النبات
 ١٣٨ المطلب الرابع في نتائج الهواء الفاسد من ابخرة الاجسام التي تحرق كالنجم
 والخشب والحجر وغيرها
 ١٣٩ المطلب الخامس في نتائج الهواء الفاسد من الابخرة التي توجد في
 المغارات التي استخرجت منها المعادن
 ١٤٠ المطلب السادس في نتائج الهواء الفاسد من تصعدات الحفر المرصية
 وغيرها مما يحوى جواهر نباتية او حيوانية منقنة
 ١٤١ المطلب السابع في نتائج الهواء الفاسد من التصعدات التي لا يمكن ان
 تشاهد بواسطة الودبوميتر
 ١٤٢ المطلب الثامن في نتائج الهواء الفاسد من التصعدات المعدنية
 ١٤٤ المطلب التاسع في نتائج الهواء الفاسد من الغبار النباتي او المعدني
 او الحيواني
 ١٤٦ (خاتمة) المقالة الاولى في مساكن الحيوانات الاهلية وكيفية تأثيرها
 القبيح في صحة هذه الحيوانات الناشئ عن عدم الالتفات اليها
 الفصل الاول في تعريف المساكن وانواعها المختلفة
 ١٤٧ الفصل الثاني في قبح المسكن والاعتقادات الفاسدة
 ١٤٨ الفصل الثالث في العفونة الناشئة عن مساكن مهملة الوضع والتعهد
 ١٤٩ الفصل الرابع في بيان تأثير هذه العفونة في الحيوان
 ١٥١ الفصل الخامس في بيان الاشياء المنقية للهواء

٦٥ السكتة الحية المنقطعة

" السكتة المخيخية

٦٦ السكتة الفقارية

٦٧ المطلب الثاني في الكتاليسيا (النخشب)

٦٩ المطلب الثالث في الكونجياسيون اي الجمود

٧١ المطلب الرابع في الصرع

٧٥ المطلب الخامس في الايستريا (اختناق الرحم)

٨٠ المطلب السادس في السانكوب اي الاغماء

٨١ المطلب السابع في الاسفيكسيا (وقوف التنفس)

٨٨ الفصل الثاني في دفن الموتى

٩٤ الفصل الثالث في الاسعافات التي تسعف بها الغرقى

٩٩ الفصل الرابع في الاسعافات التي تعطى في انواع الاسفيكسيا

١٠١ القسم الرابع في الفصول والمياه الفصل الاول في بيان فصول السنة

١٠٦ الفصل الثاني في بيان الاقاليم

١٠٧ المطلب الاول في طبيعة الاقاليم

١١٢ المطلب الثاني في نتائج الاقاليم على الجسم الحيواني

١١٦ الفصل الثاني في المياه

١١٧ المطلب الاول في المياه الواقعة

١١٩ المطلب الثاني في بيان ما تؤثره الاجام في صحة الاجسام

١٢١ المطلب الثالث في وسائط الحفظ من مضار الاجام

١٢٦ القسم الخامس في الهواء وخواصه ونتائج الفصل الاول في الهواء

الكروي وما ينتج من خواصه الطبيعية والكيميائية

" الفصل الثاني في خواص الهواء الطبيعية ونتائجها

فهرس الكتاب

صفحة

القسم الاول في المسكونات وماتبعها (الفصل الاول)	٤
الفصل الثاني في اخنيار الاماكن	٥
الفصل الثالث في درجة ارتفاع الاماكن	"
المطلب الاول في عيوب البقعة	٦
المطلب الثاني في مجاورة الغابات والبحور والانهر	٧
الفصل الرابع في البلاد	"
الفصل الخامس في اخنيار مون العمارة وطرق عمارة المساكن	٨
بها وما يتعلق بذلك من الاحتراسات	
الفصل السادس في خيرة المحال التي ترتب فيها المساكن	١٠
القسم الثاني في الاماكن وماتبعها الفصل الاول في الاماكن العمومية	١٩
الفصل الثاني في المارستانات او المستشفيات	٢٠
الفصل الثالث في السجون	٢٩
الفصل الرابع في المعابد	٢٨
الفصل الخامس في ترويض الجسم	٢٩
الفصل السادس في المراحض	"
القسم الثالث في الموت الحقيقي وغير الحقيقي وعمله ودفن الموتى	٤٨
والافات الفصل الاول في الموت	"
المطلب الاول في السكنة او النزيف	٦١
السكنة الخفية	"

الحنطة وتارة من صفصاف وتارة من اغصان دقيقة مرنة وتارة من صناديق خشب وتارة من جذوع اشجار مفردة او مزدوجة وتارة من غير ذلك وكلها جيدة مع مراعاة الطرق الصحية الملائمة للنخل وانما ينبغي توسيعها توسيعاً لا ثقالتها لاسباباً عند كثرتها ويجب تكثيرها بحسب كثرة الكوارث وقلتها فمتى كثرت الكوارث وجب امتناع قطف شمعها وعسلها والاحتراز عما يوجب هلاكها ويجب تغذيتها حين اضطرارها الى الغذاء وتغطية خلاياها بشي من القش لتخفظ من التغيرات الجوية ويشترط ان توضع هذه الخلايا من الجهة الشرقية الى الجهة القبلية فانها اذا وضعت في الجهة البحرية منعت من تاثير ضوء الشمس وان كانت في الجهة القبلية فقط اشتد عليها شعاع الشمس وصار العسل مائعاً ويجب حفظها من التغيرات الجوية بان توضع تحت عرش ويمتنع وضعها نحو اصحن البيوت لاسباب المشتبهة على طيور كيلا تاكل النخل حين شربه ويجب وضع الماء بقربها فانها كثيرة العطش ويشترط ان يكون الماء غير راكد وان لا تكون الارض المحيطة بها رطبة لان الرطوبة توجب عفونة الخلايا ومرض النخل ومبوعة العسل وربما حمض . وهناك اسباب اخرى ضارة لهذا الحيوان وهي الاشياء المتصاعدة من الاصطبلات او المعاطن او حفر السرجين او تنانير الجير وغيرها

تم هذا الكتاب بحمد الله وعونه وحسن توفيقه على يد

جامعه الفقير الى رحمة الله تعالى الكاتب رشيد

غازي بن احمد بن سليمان الصيرفي في

خمسة عشر شعبان المعظم سنة ١٣٠٢

من هجرة سيدنا محمد عليه

افضل الصلاة

والسلام

جهازه تفتح وتغلق بحسب الاحوال الجوية وينبغي تبليطه وتنظيف حيطانه وتوسيعه جيداً ليجمع فيه جميع الدود ولتمكن الانسان من المشي فيه ولما كان دود القز يص كميّة كثيرة من الاوكسيجين ويصعد منه ومن فراشه غاز منثن وجب غمسُه في كتلة عظيمة من الهواء الذي يجب تجديده مراراً عديدة . والكل ست اواق من بيضه محل طوله مقدار اربعين قدماً وعرضه مقدار عشرين وارترافعه مقدار اثنتي عشرة قدماً ويشترط ان تكون حرارته ست عشرة درجة من ميزان المعلم ريومورفا اكثر الى عشرين فقط وقد تنقص عن ذلك او تزيد بحسب عمر الدود . وكيفية احداث هذه الحرارة ان يوضع جهاز حامل لها في الطبقة السفلى من المكان المذكور ثم يخرج من الجهاز انايب حاملة للحرارة وتوزع في المكان بلطف ويمكن بالجهاز المذكور احداث برودة ورطوبة وجفوفة عند الحاجة فهذه الاشيا الغريبة بحسن تربية الدود المذكورة وثمرته ومن الامور المهمة ان يكون في معامل الحرير موازين للحرارة وموازين للرطوبة وصناديق لتفريخ البيض . ومقدار ما تأخذه اوقية دود من كل صندوق مقدار ست اباهم مربعة وان يكون مشنات معترضة موضوعة بجانب المحيطان عرض كل مشنة مقدار ثلاثين اباهاً او اثنتين وثلاثين وطولها مقدار تسعة اقدام او عشر ويشترط ان بعضها فوق بعض وان تكون المسافة التي بين كل ثنتين منها مقدار ثنتين وعشرين اباهاً وان يكون في تلك المعامل طاولات وصناديق قابلة للنقل وبراونز يصاد بها الطائر المسى عند العوام باي دقيق وصناديق تحفظه ونحو ذلك



الفصل السادس

في بيوت النخل وخلاياه

بيوت النخل مساكنها . وخلاياها اعشاشها التي تكون تارة من قش

الحمام فالغالب انها متخذة من ملك حديد وانها توضع في احدى زوايا الجنيينة او في عرصات الديار وينبغي ان ياتيها الضوء من المشرق او الجهة القبليّة وان تشحن باعشاش وان يوضع فيها الطعام والشراب وان تكون في غاية النظافة وان يجعل فيها حواجز تفصل الذكور عن الاناث وقد يكفي لاناث الحمام مقدار قليل من الذكور حتى لا يحصل خلل فلذا اوصى بعضهم باتخاذ قفص اخر يسمى بالفنص التجهيزي فيدخل فيه الحمام المجهولة ذكوره واثنته ويترك حتى يتميز الذكر من الانثى بالتغريد ثم يوخذ كل زوج من ذكر واثني ويوضع في الفنص الكبير



الفصل الخامس

في معمل (بيوت) دود القز

قد سمي معمل دود القز باسماء مختلفة وهو عبارة عن بيوت مشتملة على اشيا يربي فيها الدود وينبغي ان يكون في ارض جافة مضيئة وان يكون وضعه من الجهة الغربية الى الجهة القبليّة لان الجهة البحرية باردة والجهة الشرقية رطبة ويشترط ان يسري الهواء حوله وان يحفظ من الشابورة ما امكن وان يمنع ما فيه عفونة ويمنع اللغظ ايضا لان صحة الدود المذكور ناشئة عن تاثير الاشياء الجوية وينبغي ان يكون في هذا المعمل محل مخصوص يتغذى فيه دود القز ويمنع فيه الحرير وهذا هو المعمل الحقيقي . والعادة ان يكون موضوعاً في الطبقة الاولى ومقسوماً اقساماً احدها معد للتربية وثانيها للحرير وباقيها للدود المريض ويجعل في الطبقة السفلي محل يوضع فيه ورق التوت الذي يتغذى منه الدود وليحذر من بله فان كان مبلولاً وجب نشره في اماكن طليقة الهوا فوق سطح ثم ان كان العمل الحقيقي منفصلاً عن باقي الاماكن وجب جعل شبايك عريضة في جميع

الفصل الرابع

في ابراج الحمام واقفاصها

البرج عبارة عن مسكن الحمام وهو اما ان يكون مبنياً على حيطان واما ان يكون موضوعاً على عمد فان اريد جعله على حيطان فليبن من اوله الى آخره وان اريد جعله على عمد جعل بناؤه من فوقها الى نهايته وعلى كل ينبغي ان يكون مشتملاً على طاقات مسدودة ليعشش فيها الحمام وتسمى هذه الطاقات عند العوام بناني ثم ان كان البرج مبنياً من اصله الى اخره فالغالب ان يكون بعيداً عن مسكن الانسان وينبغي لتفتيش مراكز الحمام وتنظيفها ان يجعل لها سلم ينشرو يطوى بحسب الحاجة وقد يعسر بناؤه في الدار ويجب من حيث الطرق الصحية ان يكون مبنياً على الارض من اوله الى اخره ليصير هواؤه طلقاً وليتمكن الشخص من تنظيفه وان تكون ارضه جافة وان يكون مشرقاً على الافق بعيداً عن محل اللغط المزعج وان يكون في اعلاه درب يمشي فيه الحمام وقت نفسه ويحفظه من النيران ونحوها من الحيوانات العادية الموزية لهذا النوع فلا يمكنها حينئذ ان تصل اليه وكيفما كانت هذه البروج يجب تنظيفها ولو اربع مرات في السنة وهذا ادنى عدد التنظيف فالمرة الاولى في فصل الشتاء . والثانية قبل اوان البيض . والثالثة بعد البطن الاول . والرابعة بعد البطن الثاني ثم ان بعض الزراع اوصى بالتنظيف التام لاسيما تنظيف البناني بحمك وفرشة من شعر غليظ متين لنذهب الهوام والوخم ويجب السكوت حين التنظيف مع الترتيب والاحتراز عما يخيف الحمام ويشتته لئلا يطير ولا يعود وينبغي ازالة الحمام الميت والحمام الضعيف من البناني ثم نجيها بطريقة المعلم (لا باراك) التي حسنها المعلم شوفليه ونقدم بيانها فانها اعظم الطرائق . ومتى نظفت البروج نظافة تامة توارد اليها الحمام الجميل الذي كان تركها من الوساخة اما اقفاص

أكثر هذه المشنات لان الدجاج لا يبيض كله في زمن واحد ولا يكره ان يبيض في محل واحد فان رأت واحدة منها صاحبها تبيض فقد تسقط وإذا اردت زيادة تحسين تلك الاماكن فضع اقفاصاً في اوضاع مختلفة واجعل فيها حفراً واملاها حشيشاً واجعل الاوضة الاولى من تلك خالية عن الحماثل وضع فيها مشنات لتفريخ البيض واجعل الاوضة الثانية التي فيها الاقفاص معدة لتسمين الطيور بشرط ان تكون هذه الطيور في امكنة ضيقة بحيث لا يمكنها التحرك فيها وان تكون قعود الاقفاص من اعداد متباعدة ليستقط من بينها زرق الطير وان يكون في جزئها المقدم شرم يوضع منه الغذاء في اناء موضوع في القفص وان يكون في صحون الاماكن المذكورة حفر صغيرة ممتلئة رملاً ناعماً لتفريخ فيها الدجاج فيزول عنها الوحش ويجب علفها في اماكن مربعة مشتملة على حشيش او تحت اشجار او قوصرات مشتملة على حياض صغيرة ممتلئة ماء لتشرب منه فان اهملت هذه الوسائط حصل تلف عظيم وهلك معظم الدجاج ثم ان كانت تلك الاماكن شديدة البرودة بسبب وضعها فالغالب ان الدجاج لا يبيض وان كانت شديدة الحرارة صار الدجاج معرضاً لامراض النهاية والام مفصلية واسنسقات وامراض عفونية شبيهة بالامراض الفحمية فان اردت منع هذه الامراض فازل عفونة الاماكن بالتجوير بعد اخراج الدجاج منها ثم اغلق الكوات والشبابيك والابواب واحرق حزمًا من تبن ليتجدد الهواء ويتلف ما فيها من الهوام ويضو ثم رش المكان بماء بارد او ماء حار وهو الاحسن ثم حك الحيطان ويضها بالجير وازل السرجين عنه في كل اسبوع مرتين فلن مكثه فيه يتلف لكونه قابلاً للنخمر والتعفن اكثر من سرجين الحيوان المجتر فحينئذ يجعل الهواء سمياً ويكثر الهوام وبشنت الدجاج من اماكنه فيضطر الى ان يبيض في اماكن متفرقة

الفصل الثالث

في اماكن الدجاج

ينبغي تنظيف اماكن الدجاج ووضعها جيداً فانها من اهم الاشياء اذا كانت هذه الاماكن تحت يد ذي ثروة وزراعة معدة للربح من الدجاج وفي بلاد (باريس) وبلاد (كوس) كثير من الاماكن المذكورة. ويشترط ان تكون موضوعة من الجهة البحرية الى الجهة القبلية بقرب بيوت اصحابها وان تكون ارضها مبلطة بمحجارة مفرطة وان تكس مراراً عديدة وان تكون مشتملة على شبايك بينضية الشكل ذات مصارع وشبكة من حديد لتمنع الفيران ونحوها من الدخول الى الدجاج فتؤذيها وان يكون بعض هذه الشبايك في المشرق والاخر في المغرب ليتردد منها الهواويجب اغلاقها في الليل لان الدجاج يحب النوم في المكان الحار الشديد الظلمات وتحب الازدحام لا سيما في زمن الشتاء لانها تسخن حينئذٍ وينكرب بعضها ببعض وبكثير بيضها ويشترط ان تكون ابواب الاماكن المتقدمة مقابلة للمخائل التي تقف عليها الدجاج وان تكون فجواتها مرتفعة عن الارض مقدار اربع اقدام او خمس ثم ان هذه المخائل تنام عليها الدجاج وتقف عليها باحدى ارجلها وتثني الاخرى تحت جسمها ويشترط ان تكون المخائل المذكورة مربعة لتجد الدجاج مركزاً لثقل جسمها وان يكون ما بين كل حمالتين مقدار خمس اباهم. واجودها المتحركة لتزال عند الحاجة ويبقى باطن المكان طلقاً وابتكار النساء تقرب من مراقب الدجاج بدون ان ينزعج منهن وقد تخرج المخائل من اماكنها لتغسل وتسمح ولينظف المكان وقد توضع في اصحن هذه الاماكن بقرب حوائطها مشنات ممتلئة دريساً جافاً لبيض فيها الدجاج وينبغي ان يجعل فوقها لوحان متقابلان متصلان من اعلاهما ومنفرجان من اسفلها ليستراها ولتحفظا الدجاجة التي تبيض من سقوط سرجين عليها وينبغي

وتارة منفصلة عن بعضها موضوعة في اماكن صغيرة وتارة تكون مربوطة
في محل من صحن الدار. والغالب ان مواضع الكلاب وصلة من مساكن
الانسان محدودة بصحون الديار ويشترط ان تكون ارض كل محل من
هذه المحال منحدرة ملموحة بالواح من خشب وان تكون مرتفعة مقدار قدم
ليخسر عنها البول بسرعة وليسهل تنظيفها وان تكون خالية عن الفراش وان
تكون طرفة موضوعة من الجهة البحرية الى الجهة القبلية ليردد الهواء فيها
وان تكون خالية عن الارتفاعات وان تنظف تنظيفاً متوالياً سوا في ذلك
مضاجع الحيوان وعرصات الديار التي ياكل فيها الكلاب وتبول وتنغوط
فان امكن ايصال ماء جار اليها كان كذلك من اعظم وسائل النظافة
وشرب تلك الكلاب منه متى شئت لانها كثيرة العطش ويصير محلها
مستهدلاً على ماء نقي منجدلاً يشوبه تغير ويجب اكنثار الحواجز لفصل اناث
الكلاب الطالبة للجماع والكلاب الحوامل والمرضعات والمرضى لا سيما
المصابة بامراض معدية عن غيرها وكذلك فصل الكلاب المعتدية وفصل
الكلاب المطلوب حبسها عن غيرها لتخرج من مضاجعها وقت التفسخ ثم
تعود اليها وينبغي ان تكون الشبايبك مشتملة على زجاج ليمر منها الضوء
وتمنع الذباب من الدخول فانه يضر الكلاب لا سيما في وقت الحر الشديد
وتمنع ايضاً البراغيث التي هي في الحقيقة اكثر ضرراً من الذباب. وينبغي
تنظيف تلك الاماكن وغسلها وتبيضها مراراً عديدة وإطلاق الحيوانات
المتقدمة ما امكن فانه من شروط الصحة ولما كانت الكلاب تنال كثيراً
من البرد لم تتحمل الهواء الفاسد فقد شوهدت كلاب اصببت بالتهابات
رئوية والتهابات كبدية وجرب ولم في مفاصلها وذلك لكونها وضعت في
اماكن بارده رطبة عقب رجوعها من الصيد في زمن الشتاء فان اردت
منع هذه العوارض فاصنع في اماكن الكلاب تنانير تخرج منها انابيب ذات
حرارة خلف تلك الاماكن

اذا منع من الخروج منه ولا يصير سميناً جيد الصحة الا اذا حفظ من
 الوساخة ولا ينبغي تضيق مسكنه بل ينبغي توسيعه ليتمكن من الجولان فيه
 وليتروث في قعره والاجود ان يجعل هذا المسكن متصلاً بدار صاحبه وان
 يكون مشتملاً على حواجز تفرز الذكور عن الاناث والكبير عن الصغير
 والمعدة لاشياء نافعة عن غيرها وان يكون ارتفاع حيطانه مقدار ست
 اقدام او سبع وان يكون فيه كوات صغيرة او نحوها تفتح وتغلق عند الحاجة.
 وينبغي ان يكون طول مسكن الخنزير المطلوب سمته مقدار ست اقدام او
 سبع وعرضه مقدار ثلاث اقدام وان يكون طول مسكن مرضعات الخنازير
 كطول سابقه وان يكون عرضه مقدار اربع اقدام وان تكون ارضه مبلطة
 منحدرة وان يكون مسكن الخنزير محكم البناء متيناً لكون الخنزير متلفاً بالطبع
 وان تكون معالفة متصلة بالخارج ليتمكن عالفه من وضع العلف وهو في الخارج
 وان تكون قابلة للنقل وان يكون لكل معلق خنزير مخنص به كيلا يتعدى
 احدها على الاخر ولا يطعم في غذاء صاحبه ولا يسطو القوي على الضعيف
 ويشترط ان يكون نصف المعلق داخلياً في الحائط ونصفه الاخر خارجاً
 عنه ليتمكن العالف من وضع العلف من خارج الحبل وليتجنب الحيوان من
 الخروج وهذه المعالف يمكن وضعها في فجوات مصنوعة في الحائط شبيهة
 بالشبايك (ويمكن سدها بسلك) ليتمكن الهواء من الدخول فيها
 وليتمكن الشخص من مشاهدة ما في صحن الحبل ويجب تنظيف المعالف
 بالغسل ولا تهمل كما هي العادة الجارية فان الوساخة توجب البرص



الفصل الثاني

في مسكن الكلاب

العادة ان الانسان لا يتخذ للكلاب مسكناً الا اذا كان معداً للصيد او
 كان في اسبتيالية الييطرة ثم ان الكلاب نارة تكون منطلقة ونارة محبوسة

محمونة على شقوق يسقط منها الخرطال والنخالة ويلزم من ارتفاع المعلق
الاسفل تباعد المعلق الاعلى فيضطر الحيوان الى ان يتخذ له وضعاً مخالفاً
لوضعه الاصلي فيتعيب وربما التوى عنقه ويرفع راسه حين الجري ومتى
كان تحت المعالف السفلى مسافة عسر تنظيمها وصارت محلاً للسرجين
ودخلت الابخرة التي تتصاعد منها في المعالف المتخذة من الواح خشب غير
محمكة الوضع ويجب ان تغسل المعالف مراراً عديدة بماء حار لان الفرس
يانف غذاءه فقد شوهدت خيل يراد تداويها من مرضها وهي مستنكفة
(وشوهد ايضاً فرس استنكف عن غذائه حين رويته فارة ميتة في معلفه
واريد اعطاؤه مشهلاً فالحذر ثم الحذر من ترك النظافة) ومعالف المرائب
المتحركة وغيرها متخذة دائماً من خشب وارتفاع كل واحد منها مقدار ثمانى
اباهم او عشر فينشا عن ذلك فراغ تجري فيه الشياه الحولية وتندفن في
السرجين ثم تموت مختنقة فان كان هذا الفراغ منفجاً من احد جوانب المعلق
فقد تدخل فيه تلك الشياه وتلف العلف وقد يحصل هذا العارض اذا
كانت المعالف متكئة على الارض



المقالة الثالثة

في وضع اماكن الخنازير والكلاب والدجاج والحمام
ودود القز والنحل

الفصل الاول

في مسكن الخنازير

ينبغي ان يكون مسكن الخنزير قليل الرطوبة جيد الهواء ومن قال
ان هذا الحيوان يحب القذارة فهو مخالف للقوانين الصحية واما تمرغه في
الوحل والسرجين فلتبريد بدنه واماطة الاذى عنه ولا يروث في محله الا

ان تكون درج المعلق العلوي متباعدة بمقدار ثلاث اباهم او اربع فان كانت متباعدة اكثر من ذلك سقط العلف من بينها وضاع . وان تضايقت عما ذكر طال كل الحيوان لعسر جذبه العلف ويجب ان يجعل العلف حزمًا مطوية ليسهل على الحيوان تناوله . والغالب رمية في تلك المعالف من طاقة في محل يسمى في العرف طقيسيا او من شبك مفتوح خلف المعالف المذكورة ثم ان عدم ملاطفة الحيوان توجب له النفور والتوحش . وان معالف البقر تشبه معالف غيره من البهائم الا انها اخفض منها ومعالف الاماكن الجيدة الوضع غير متصلة بالحائط بل منفصلة عنها بمسافة مقدارها خمس اقدام او ست يمشي فيها العالف بسهولة وهناك مرايض خالية عن المعالف العليا يرمى علف بهائمها على الارض فيتلف ويختلط بالسرجين وتدوسه البهائم . وهناك اماكن اخرى يوضع علف بهائمها في مشنات ويرى فيها معالف عليا بدون معالف سفلى او بالعكس فان اجتمع كل من المعالف العليا والسفلى صار المعلق الاعلى منغرزاً في المعلق الاسفل . ونحن مع مدح هذه الطريقة نعم يجب ان تكون المعالف حسنة الوضع بحيث تمنع الكبوش من ادخال قرونها فيها



الفصل الثامن

في المعالف

هي في الاصطبلات عبارة عن مجار عمق كل واحد منها مقدار خمس عشرة اباهاً او ست عشرة وعرضه قدم وتارة يكون من حجر وتارة من خشب وهي مرتفعة عن الارض بمقدار ثلاث اقدام فاكثر الى اربع وست اباهم وفي جوانبها او احداها انحراف او ثقب يسد عند الحاجة . والمعالف المتخذة من حجر اصلب وامتن من معالف الخشب واسهل تنظيفاً وغير

حصل لها من الاشغال ورابعها اضطراب البقر المطلوب سمته الذي يشترط
 له السكون والاشتغال بالاكل والاجترار والهضم . وخامسها عسر معالجة
 الحيوان المريض لكونه مختلطاً بالسليم لا سيما ان كان مرضه معدياً فيخشى
 منه حينئذٍ اصابة السليم به وعندى انه اذا كانت بين البهائم بقره متقدمة
 في الحمل خشي عليها من اختلاطها بالبهائم صدمة توجب اسقاطها او
 رؤيتها بقرة اخرى تلد فتلقي حينئذٍ وان كان لشخص مريض واحد لغرضه
 وجب عليه ان يجعله اماكن متعددة ويفصل الذكر عن الانثى التي لا يريد
 ضرابها ويفصل الشاة الحامل والمرضة والتاج الذي يريد فطمه عن
 غيرها ثم يصنع هناك محلاً او محال متعددة يضع فيها المرضى وينبغي ان تكون
 هذه الاماكن في زوايا المريض وان تكون ابوابها قبالة محل الدخول وان
 يكون باب المريض يفتح الى جهة الخارج لكون عادة البهائم اتجاها نحو
 الباب لقلة تمييزها فتنبه من الانفتاح



الفصل السابع

في المعالف العليا التي تشبه السلم

هي معدة لحفظ العلف من التلف والاسراف وينبغي ان تكون في
 الاصطبلات ومساكن البهائم والمرابض ثم ان المعلق العلوي يتخذ في
 الغالب من خشب ويوضع فيه العلف وهيئته كهيئة سلم مقلوب ويوضع
 امام راس الحيوان وتارة يكون عمودياً وتارة منحرفاً من اعلى الى اسفل ومن
 الامام الى الخلف فان كان انحرافه شديداً اصبح الحيوان راسه في احدى
 زواياه الداخلة فيسقط تراب الدريس على راسه وعينه وعنقه ومعرفته.
 والاحسن ان يكون هذا المعلق مستقيماً خارجاً مشتملاً على درابزين اسفله
 افقى ليهرمنه التراب فيسقط على الارض خلف المعالف السفلى ويجب

للحولي ومقدار ارتفاع ذاك المراح اثنتا عشرة قدماً وينبغي ان يكون هناك
مسافة يوضع فيها العلف وفراش الراعي



الفصل السادس

في تقسيم المواضع

قد يوجد في بعض الاصطبلات حواجز من الواح خشب عرض كل
واحد منها مقدار خمس اقدام ونصف وهي عبارة عن صناديق منفحة
الخلف يوضع فيها الفرس وقد يجعل طوله مقدار تسع اقدام وتارة يكون
اربع اقدام ونصفاً وارتفاعه مقدار قدمين او ثلاث وفائدتها فصل جماح
الخيل والخيل المريضة والاناث الحوامل والخيل المرضعات عن بقية الخيل
المقيمة في اصطبل واحد والاحسن ان تكون جدرانها متحركة ليمكن
الانسان من توسيعها بحسب الحاجة وان لا تكون متصلة بالمعالف العليا
لتكون الخيل متأنسة ببعضها وان تكون موضوعة بحيث لا يتمكن الخيل من
حك اصل اذنابها في العمد والواتاد التي في اواخر تلك الصناديق فهذا
الحك ناشيء عن الاهمال ويحصل كثيراً من ذكور الخيل التي في المراي
وهناك اصطبلات يجعل فيها بين الخيل اقضية متحركة محنوية على لويحات
مرتفعة عن الارض مقدار قدم وهي مرتبطة من احد اطرافها باوتاد ومن
اطرافها الاخرى بحبال ثابتة في السقف ومربوطة فيه لتمنع الخيل من
الارتباك فان كان الاصطبل خالياً عن الحواجز المانعة من اختلاط
البهائم بعضها ببعض لا سيما البقر اللبون والعجول والاثوار المعدة للاعمال
والاثوار المطلوب سمنها والبهائم المريضة حصلت عوارض احدها عسر
حلب البقر. وثانيها عسر تغذية اولادها وعسر فطمها. وثالثا ضيق اثوار
الاشغال وعدم تمكنها من الاضطجاع الذي تستريح به من التعب الذي

الاخيرة ينبغي ان يكون بين المعالف مسافة لتسهيل الخدمة على صاحبها وفي
 الحال الاولى وهي ما اذا كانت الاكفال متقابلة ينبغي ان يكون بين كل
 كفيلين مسافة مقدارها سبع اقدام غير القدم والنصف المجعولين لتأخير
 الحيوان فيكون عرض الاصطبل حينئذ مقدار ثمان وعشرين قدماً فاكثر
 الى ثلاثين وارتفاعه مقدار اثنتي عشرة قدماً فاكثر الى خمس عشرة
 وينبغي ان يكون في كل طرف من اطراف الاصطبل محل للسروج والجمع
 وغيرها من آلات الفرس التي لا تعلق فوق راسه لحفظها من التلف ومحل
 آخر لفراس السائسين ثم ينبغي ان يكون للبهائم الكبيرة محل متسع كالاصطبل
 المزدوج وان يكون عرض محل كل ثور اربع اقدام ومحل كل بقرة ثلاث
 اقدام ونصفاً ومحل كل عجل قدمين ونصف وان يكون ارتفاعه ست اقدام
 او سبعة . فان لم تجذب هذه البهائم مقاورها المربوطة بها ولم تضرب بارجلها
 كفي لاصطبلها المفرد مقدار احدى عشرة قدماً او اربع عشرة ولاصطبلها
 المزدوج اثنتان وعشرون قدماً فاكثر الى اربع وعشرين واود ان يكون
 ارتفاع هذه الاصطبلات مثل الارتفاع السابق لان قانون الصحة قاض به
 وان كانت قلة المونة مانعة منه كما شوهد في اصطبلات انها مرتفعة مقدار
 ست اقدام فقط وينبغي الاعتماد على اصطبلات بلاد الفلمنك فانها نموذج
 صحيحة لا تجتمع فيها سرجين تحت ارجل البهائم ولا تخلوعن تدبير عظيم فان
 المتعبدين بها يطرحون السرجين منها اولاً فاولاً . وكيفية انتظام تلك
 الاصطبلات ان يجعل امام البهائم طريق يسلك حين اعطائها الغذاء
 ويجعل خلفها مسافة عريضة مقعرة نوع تقعر لينحصر فيها جميع البول وان
 يزال السرجين كل يوم من تحت ارجل البهائم . وكثرته ناشئة عن كثرة
 فراشها ثم ان الضان والخيول والبقرة لا تقتصر على محل واحد من مسكنها بل
 تنتقل من محل الى آخر ولذلك حسب مقدار المراح فوجد مقدار محل شاة
 وولدها تسع اقدام فاكثر الى عشر وثمانين اقدام للشاة وحدها وست اقدام

بسهولة وأودَّ أن تكون الاصطبلات ومساكن البهائم ومراح الغنم مسنمة
 لان في تسنيمها فوائد عظيمة احداها حفظها من الحرق . وثانيتهما فصلها
 عن مخازن العلف . وثالثتها تسهيل تهوية الاماكن فان انجرتها ثقف من
 ارتفاع الشرافات . ورابعتها منع العنكبوت القبيح ومن اقبح العوارض اتصال
 هذه الاماكن بمخازن العلف بواسطة الواح فان العلف يتلف حينئذٍ
 والتراب يتساقط على الحيوان فالاولى سد المحل بالواح محكمة الوضع ان
 امكن والاوضع بعض الواح فوق رؤوس الحيوانات



الفصل الخامس

في مقدار المكان طولاً وعرضاً

هو معتبر بحسب عدد الحيوان وحسبه معاً وينبغي ان يكون محل
 الحيوان الذي ينتجته والحيوان المريض والاناث الحوامل او المرضعات
 اوسع من غيره . ويشترط ان يكون للفرس محل من الاصطبل عرضة خمس
 اقدام وطولة عشر اقدام ليتهاكمن من الاكل والاضطجاع متى شاء . منها سبع
 اقدام لنفسه وقدم ونصف لمعلفه وقدم ونصف لتاخيرته وست اقدام خلفه
 او سبع اقدام لياً من الانسان على نفسه من رفصه . وهذا مقدار الاصطبل
 المفرد وهو ست عشرة قدماً او سبع عشرة وينبغي ان يكون سقفه مرتفعاً
 مقدار تسع اقدام او عشر ان لم يكن محنواً على عشرين فرساً فان كان
 محنواً عليها وجب ان يكون ارتفاع سقفه مقدار اثنتي عشرة قدماً فاكثر
 الى خمس عشرة وان كان الاصطبل قليل العرض وجب جعل طرفيه
 محلاً يوضع فيه آلات الدواب والصندوق الذي يوضع فيه الخرطال او
 العلف المعتاد في كل يوم وفراش السائسين وقد تجعل الخيل في الاصطبل
 المزدوج متقابلة الاكفال وقد تكون متقابلة الرؤوس ففي هذه الحال

الفصل الرابع

في ارض اماكن البهائم وسقوفها

يشترط ان تكون ارض اماكن البهائم صلبة بحيث لا ينفذ منها شيء بان تبلط او تلوح او تدك فان اردت تلو بجها فلوحها بالواح ذات اثلام تحفظ من الرطوبة وتسرع اليها النظافة واوصي (انا) والمعلم (بورجلا) باستعمال هذه الالواح في اصطبلات الزينة لان الاثلام المذكورة تحفظ الخيل من الزحلاقة حين انحنائها للبول ونظن ان التلويح بتلك الالواح عظيم لا سيما في الاقاليم التي الخشب فيها رخيص كبلاد سويس والغالب الان استعمال البلاط وهوردي لانه يتلف بسرعة فان لم يبادر الانسان باصلاحه حصلت حفريركد فيها البول وتنغرز فيها سنابك ارجل الخيل فتذوب وتسمى الخيل حينئذ بذوات السنابك الزائدة والاسهل من ذلك دك الارض دكا جيدا حتى نصير صلبة او وضع حجارة مشطحة ملساء تخطط بحص غير مطفي وتدك فتصير جيدة وينبغي ان يكون للارض المذكورة جزآن منحدران احدهما منحدر انحداراً قليلاً قريب من المعلق ومتصل بالطريق الوسطى التي خلف الحيوان والجزء الاخر منحدر انحداراً كثيراً ومتصل بجميع جهات المسكن وخارج عنه فان كان الانحدار المعترض كبيراً جعل الحيوان يتكئ على رجليه فيصير معظم ثقل جسمه عليها فتتعب عراقيبه حينئذ وتصير معيبة وقد يلتجئ الحيوان في بعض الاحيان الى ان بوخر يديه الى الخلف نحو مركز الثقل ليخفف عن رجليه ثقل جسمه فيسمى الحيوان حينئذ مقوساً وان كان ذاك الانحدار في مساكن البقر ادى الى الفاء الحامل حملها فيجب الاحتراز عن هذا الانحدار بما هو الجاري الآن في بلاد (فلنك) وهو ان نجعل تحت كل بقرة حفرة لنتمكن من الاضطجاع

لكونها كانت في ظلمة شديدة وربما اوجب ايضاً استسقاءات في الاعين
وكشافة الجسم البلوري . وقد تصنع في بعض الاحيان كوات صغيرة تحت
معالف الخيل قمعية الشكل بحيث يكون باطنها اوسع من ظاهرها ويقصد
من صنعها على هذا الوضع خروج حمض الكربونيك وعندي انها لا تنجدي
نفعاً والغالب ان الاصطبلات وغيرها من مساكن البهائم تصنع في سفوفها
فجوات مقابلة لمعالف البهائم ليلقي العلف منها وهذا الصنع قبيح لانه يتساقط
فضلات من العلف في اعين تلك البهائم او يسقط فيها تراب او يسقط
على صوف الغنم فيقذره ومحل ذلك اذا كانت البهائم في مساكنها اما اذا
كانت خارجة عنها فلا يحصل شيء من ذلك . وجميع الاصطبلات خالية
عن الشبائيك المشتملة على الزجاج ما عدا اصطبلات الزينة بل مساكن
بهائم الزراعة لا مصارع لشبائيكها وقد تسد في بعض الاحيان بسرجين او
تبين واظن ان اشتغال المصارع على زجاج وان كان عظيماً الا انها بدون
اعظم لانها توجب للمكان نوع ظلمة ضرورية للضم والسكون واللبس
والتسمين ومعالجة الامراض الالتهابية وعندي انها ضرورية ايضاً لمنع
الهوام الضارة . وهناك طريقة اخرى جيدة لتغيير اهوية مساكن الضان
والمعز بدون ان يخشى ضرر من وجود رياح وهي ان تجعل حيطان تلك
المساكن مرتفعة مقدار ثلثي اقدام ويجعل فوقها جملة عمد متفرقة طول
كل عمود اربع اقدام ويجعل السقف عليها ويجعل بينها الواح ايتمكن
الشخص من رفعها وخفضها بحسب الحاجة وليكون الفراغ الذي بينها وبين
السقف مخزناً للعلف (وقد اتخذ رجل يقال له (مايتوبونفه) محلاً مثل هذا
المعز يتخذ من شعره (الكشمير) وقد تجدد اهوية اماكن اخر بوضع انايب
مخاجم وهي نوع من الملاقف وهيئتها اقناع تمر من وسط السقف ومحل
العلف وتصل الى اماكن الحيوانات ثم تفتح وتغلق بحسب الحاجة

قيحة والغالب ان الريح البحرية اقل برودة من غيرها بحسب الاحوال وان
الريح القبلية اقل حرارة من غيرها وهناك رياح ينشأ عنها مطر وبرد وحر
ودلت التجربة على ان لكل محل ريحا تؤثر فيه ومثي هبت الريح القبلية
والريح الغربية تصاعدت الابخرة السمية من الاجام . واحسن وضع المكان
ان يكون له وجه واحد والاولى ان يكون في المشرق وان يكون له فجوات
من جميع الجهات ما لم يكن هناك مانع كوجود محمل عفونة قريب منه .
وقد تفتح كوات الجهة البحرية او القبلية وقد تغلق بحسب احوال الجو
والغالب اغلاق الكوات القبلية



الفصل الثالث

في تهوية المساكن

هي تجديد الهواء في المسكن بواسطة ابواب او فجوات او كوات او
بازنح وهو الملفف وينبغي اكثر الشبايك وجعلها متقابلة ليتردد الهواء
في مسيره وبنقي المكان ولا يفتح شيء منها ما دام الحيوان في المكان وانما تفتح
اذا كان في المرعى او في عمل او يطمر او يشرب ويشترط ان تكون هذه
الفجوات طليقة ولو في زمن الشتاء لا سيما اذا كانت البهائم خارجة عنها لان
تغير الهواء المنجس الناشيء عن حبس البهائم في مساكنها يزداد فجما لاسيما
بعد خروجها منها فان كانت محكمة الاغلاق حصل ضرر شديد لا يعلم
مقدار مكثه . ويشترط ان يكون ارتفاع الشبايك مقدار ربع اقدام وخمس
وان يكون عرضها خمس اقدام او ستا في غير مسكن الغنم اما هو فيشترط
ان يكون عرض شبايك وطولها اقل من ذلك وان تكون الكوات قريبة
من السقف فانها ان كانت بعيدة عنه وفتحت دخل منها مقدار عظيم من
شعاع الضور بما اصاب اعين الخيل بغتة واثر في الشبكية نائبرا شديدا

الحرارة الشديدة لا من الرطوبة مع انها اشد ضرراً منها ولا نظن انها متلفة لصحتها فقط بل متلفة ايضاً للسقوف وشرافاتها وموجبة لانهدام المحيطان وتلف الاواني ومخمرة للحبوب والعلف وموجبة لكثرة الهوام الضارة ومخمرة ايضاً للمواد المعدنية فالواسطة المانعة من حصولها في الاماكن التي ارضها افقية ردم ارض هذه الاماكن بمقدار خمس اباهم اوست مع نوع الانحدار لينحدر عنها البول بسرعة فهذه الواسطة جيدة للصحة يتمكن بها الشخص من اخذ البول ووضعها في ارض زراعته وينبغي ان يجعل له مسلك كيلا يركد ويشترط ان تكون المساكن ارفع من الارض التي حولها فان كانت منخفضة انخفضاً شديداً ومحاطة بارض مرتفعة رشحت من هذه الارض مياه مطروندی وثلج ونزلت في الحفرة التي في تلك المساكن فيجب حينئذ ردم الارض المنخفضة او ازالة ما حولها من الارتفاعات وهي احسن وكذلك ردم المكان بمقدار قدم ونصف او قدمين عمقاً ان كان السقف مرتفعاً ارتفاعاً لاثقاً ويجب ان تكون اصطبلات الجيوش الحربية بعيدة عن المتاريس



الفصل الثاني

في وضع فجوات المساكن

هو جعل الفوهات قبالة الافق فان كان مسكن الحيوان قطعة مسكن لانسان لم يكن له في الغالب الا جهة واحدة مشتملة على كوات والاحسن ان يكون طلقاً من جميع الجهات لا سيما مساكن الغنم الثمينة ليمكن الانسان من تغيير وضعه بفتح فجوات وسد اخرى بحسب احوال الجو وطبيعة الارض التي حولها كالجبال المحددة للافق والغابات القريبة منها التي تجذب الغمام وتغير مسير الرياح وكالمياه الراكدة التي تتصاعد منها البخار

به الحيطان والسقف والالواح والمعالف وغيرها وما بقي منه فاغسل به ارض المحل والمؤثر من هذا كله الكلورور الذي يوتر في المادة السمية والابخرة السامة فيتلفها ويحلها بكيفية مجهولة (واظن ان الكلورور يقذف بحمض الكربونيك المجوي الذي ياخذ الصودا والكلس وحيثما كان الكلورور منطلقاً انتشر في الهواء واتحد بايدروجينه الذي هو احد اصول تكوين الابخرة القسيحة والمواد السمية فينشأ عن ذلك حينئذ حمض يقال له حمض الايدروكلوريك وتلف الابخرة المذكورة لانها لا تستمر بدون ايدروجين)



المقالة الثانية

في طرق الصحة من حيث الاصطبلات والمساكن والمراح

الفصل الاول

في كيفية وضع هذه الاماكن

الغالب ان اماكن الدواب قطعة من مساكن الانسان وقد تكون مستقلة بنفسها كمرابي الخيل والملاهي الكبيرة ومراح الضان الذي صوفه ناعم فان كانت مستقلة ومجعباً لشجرة الزراعة ويجب الاهتمام بكيفية وضعها بان تجعل على قطعة ارض مرتفعة رقيقة خالية على اصول الانبات فهي اللاتقة لها لان احوال الجوى والتغيرات الحراثية توجب كثرة الانبات وهي متلفة لصحة الحيوانات الكبيرة وينبغي ان تكون الارض المذكورة منحدره نوع انحدار لينحدر عنها ماء المطر ونحوه بسرعة وان تكون غير راشحة وان تكون بعيدة عن البرك ومناقع المياه القسيحة فان بعدها عنها ضروري لارباب الزراعة واذا راعى الانسان الطرق الحقيقية امكنه اتقان وضع تلك الاماكن وغيرها كوضع الشوارع التي بين افرادها والتي بين البلاد وبين منابع المياه وقد يراد من وضع المساكن حفظ الحيوان من البرودة الشديدة او

وانقان ايقنت ان المحل صار نظيفاً لا محالة لكن بعد ان تجعل مكان ما
اخرجه بالحفر تراباً نظيفاً وان تنظيف الحيطان بمحكا حكاً جيداً او تبيضها
بالجير وينبغي ايضاً تنظيف المعالف والسقف نظيفاً جيداً وحرق اواني
الخشب القديمة والانسجة العتيقة كالحبال والمقاود والخرق فان كانت جيدة
فلتغسل بماء مغلي مخمخ على مادة قلووية وينبغي احماء آلات الحديد حتى
تصير حمرا وينبغي ايضاً اراقة ماء مغلي في زوايا المكان فهذا هو الطريقة
الطبيعية الميخانيكية اما الطريقة الكيميائية فهي استعمال الحموض السولفور
والحموض النيتريّة وحمض الايدروكلوريك والكلور بكيفيات مختلفة وقد
تحرق جواهر عطرية او يصعد بخار الخل او الكلور الذي يسمى بجمض
المورياتيك المحتوي على اوكسيجين بالكيفية الاتية وهو (ان يسمى جزآن من
ملح الطعام وجزء من المانجانيز سخفاً جيداً ثم توضع في اناء من فخار على رمضا
حارة ثم يصب عليها جزء من حمض السولفوريك مختلط بماء) ويجب على
الشخص ان يفر عقب صبه هذا الحمض فان استنشاق الغاز المتصاعد منه
مهلك ولا تعمل هذا العمل وفي المحل حيوان بل اخرجه منه قبل العمل. وطريقة
التنقية المستعملة الان طريقة المعلم لا براك وهي ان تاخذ شيئاً من كلورور
الصودا وكلورور الكلس مسحوقاً جافاً ثم تثبته على رقعة مفرطة ثم تضيف
اليه ماء او تضعه في مقدار كثير من الماء ثم تأخذ الاشيا التي تريد تنقيتها
وتغسلها فيه وهذه الطريقة استحسنها المعلم (شوفليه) فان اردت تنقية
محل طوله خمسون قدماً وارتفاعه اثنتا عشرة قدماً فاكثرا الى خمس عشرة
فخذ مقدار رطل ونصف من الكلورور الجاف وحله في مقدار مائة رطل من
الماء او في ثمانية اسطال منه واتركه مدة حتى يروق ثم خذ الرائق واترك
الثفل واضف اليه مقدار اربعة وعشرين رطلاً من الماء ثم امزجه مزجاً
جيداً وصفه بخرقه مبلولة ثم خذه واضفه الى الرائق ويشترط قبل استعماله
ان يكون المحل نظيفاً جداً ثم خذ اسفنجاً واغمسه في محلول الكلورور وامسح

هذا الهواء وتجدد غذائه يعينان على تربيته وإصلاح ثمرته . وإذا وضع خلايا النحل في محل رطب أصيب ما فيها من النحل بالعفونة المائية والدوسنطارية فالصواب تنظيف نك الخلايا وجعل الهواء الجيد يمر فيها وإلا هلك معظمه



الفصل الخامس

في بيان الاشياء المنقبة للهواء

هي اعمال يراد منها ازالة الابخرة الضارة المنتشرة في الهواء او ازالة السموم او الجواهر السمية التي التصقت ببعض اجزاء ولا يمكن الحصول على هذه الاشياء جيداً الا في هوا محل مغلق ولم يكن في وسعنا الا وسائط ضعيفة تلتف بها ابخرة الهواء الجوي اتلافاً واهياً ثم ان لتنقية الهواء طريقتين احدها طبيعية اي ميخانيكية والاخرى كيميائية فالاولى ازالة الجزئيات الضارة ازالة ميخانيكية بان تلتفها نوع اتلاف اما بالحرق واما بتخليطها بالماء واما بغيره والطريقة الثانية تعدل بها الجواهر الغازية او البخارية التي املت الهواء وسميت هذه الطريقة بالتبخير الطاردة للعفونة . وعندي ان الطريقة الاولى احسن من الثانية لانها تلتف مراكز الابخرة العفنة بدون واسطة بخلاف الاخرى فلا تلتف الا الجزئيات المنتشرة في الهواء او الجزئيات التي على اسطح الاجسام الصلبة وقد تكون مراكز العفونة في اماكن عميقة لا سيما ان كانت الجزئيات السمية خفية كامنة تحت طبقة مخاطية فلا يصل اليها الفعل الكيميائي الذي هو التبخير والاولى المجمع بين الطريقتين المذكورتين فلو فرض وجود اضطراب او محل متعفن من حيوان مصاب بامراض تيفوسية معدية مكث فيه مدة طويلة وجب حفر ارضه مقدار قدم عمقاً فيصير ما خرج منه بالحفر سباخاً جيداً فان كان محنواً على اصول معدية فادفنه في الارض والا فانشره على وجهها ومتى فعلت هذه الطريقة باجتهاد

يشتركون بقشرارولي بثمن غالٍ لا سيما البقر الذي تربى من الحشيش بخلاف
 البقر الذي سمن في الاصطبلات المنتنة التي في بريس فان لحم البقر الاول
 لا يضر البدن ويمكث مدة طويلة بدون عفونة وان لحم البقر الثاني الذي
 سمن في الوحل والسرجين موجب للتعف والتخم والعفونات . ولا تتمكن الدواب
 العوامل من الراحة في تلك الاماكن القذرة فالاحسن وضعها عقب الفراغ
 من اشغالها في قوصرات او زريبات او مراعي فان بقاها في الاماكن المتقدمة
 موجب للامراض الفحمية التي تتواتر في نوع البقر وقد نسبوا الامراض
 الرئوية والامراض الطحالية والعفونة والامم المفاصل الى الاماكن السابقة
 ومتى استنشقت الغنم هوا مراحيها العفن او هوا مرعى مشتمل على آجام
 اصببت بالعفونة وان انفرت في سرجين اصببت اقدامها بقروح قيحية او
 جرب قبيح . ولا يخفى ان الاصطبلات وان كانت معتبرة اكثر من مراحي
 الغنم يكون هواؤها في الغالب رديئاً وتكون هي ممتلئة سرجيناً رطباً حريفاً
 جداً فيوجب ذلك لدوابها الجرب والسراجه والمياه في السوق والمرض
 الضفدي . وقد شوهد في اصطبلات الجيش الحربي وغيرها من اماكن
 الدواب ان الحيوانات القريبة من ابوابها هي السليمة فقط وبالجمله لا
 يصلح للمخزير الا المحل القذر الممتلئ قذارة وقد يمتلى شحمياً قيحاً ليناً رخواً لا
 يصلح للاكل بل يوجب البرص لاكله ثم ان الكلاب المقيمة في اماكن قذرة
 وسخة مغلقة باردة رطبة تصاب في الغالب بجرب والامم المفاصل والنهاب
 رئوية والنهاب الكبدي لا سيما عقب الصيد في زمن الشتاء ولا يريد الدجاج
 ان يبيض في محل وسخ رطب بل يبيض في اي محل كان ويبحث عن غذائه
 فمن هذا التأثير بصاب بالاستسقاء او الم المفاصل او تمهلك من اكل هوام
 ينضح في الاماكن الرطبة العفنة . ويطير الحمام من برجه القبيح المهمل الممتلى
 زرقاً واذا وضع دود القز تحت ناقوس ووضع عنده ورق اخضر يتغذى
 منه ضعف وكاد يهلك ما لم يرفع عنه الناقوس ويستنشق هواً منطلقاً فان

المتصاعدة من البرك لاشتغالها على مواد سمية ولسرعة امتصاص الاجسام الحية اياها ولا تحصارها في محل لا تنفك عنه فتنتفيذ في البدن حينئذ بواسطة الرئتين والجلد وتدخل في القناة الهضمية مع الطعام والشراب وتتشرب منها الاغذية وانيف المماريث والالات المنوطة بالحيوانات وتلتصق بالحيطان القديمة وقد تعسر معرفة مدة قبحها ومكث خواصها الدميمة (فقد مكثت سنين)

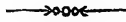


الفصل الرابع

في بيان تاثير هذه العفونة في الحيوان

ايس فيما سنذكره مبالغه بل هو الواقع فان تاثيرها واضح في الدجاج ودود الفز والنحل ولا شك ان الحيوان الذي تعرض لتاثيرها مدة طويلة يعتاد عليه بحيث يصير له المحل المستعمل عليها كالاقليم الذي نشأ فيه بخلاف الحيوان الذي كان منحصراً في محل ذي هواء جيد فانه لا يقاوم هذه العفونة الا بمشقة فالحيوان الضعيف كالنعاج لا يتألم منها كما تتألم الخيل ولا يتألم منها اناث البقر كما يتألم منها فحولته وخصيه المشتغلة بالاعمال وتكون الامراض الناشئة عنها في الحيوانات القوية حادة مهلكة وتكون في الحيوانات الضعيفة الهزيلة مزمنة ثم ان اناث البقر المنحوسة في محل مغلق شديد الرطوبة قليل الهوايكثر لبنها وتقل خواصه وتعيش مدة يسيرة وتلقي اجنتها كثيراً ولا يمكن تربية العجول في المحل المذكور لكونها تصاب بالداء المسمي بالسل الرئوي او الحدي وتصاب الحيوانات المضطجعة على سرجين اما بامراض النهاية واما بفروج في الضرع واذا حلب منها لبن تالمت ونزل لبنها مختلطاً بسرجين ودم وقبح كان قبح تلك المساكن قليلاً لم يمنع سمن الحيوان بل يعين عليه ويضعف القوة الحيوية ولا ينفع نتاجه. ثم ان قصايي ليون

معظم جسم الحيوان ولحفظه من الهوام وانها موجبة لسمه وكاعتقاد ان وجود العنكبوت في تلك المساكن ضروري لكونه يكبل بعض الهوام في منسوجه وكونه يمص المادة السمية التي لهذه المساكن وكاعتقاد انه اذا وضع نيس بقرب البقر مص الابخرة القبيحة وتحمل اسباب الامراض



الفصل الثالث

في العفونة الناشئة عن مساكن المهملات الوضع والتعهد

الهواء المتنجس في المساكن المهملات لا يصلح للتنفس والاشتغال الا اذا غير نوع تغيير كيميائي يجعل صالحاً لها فيجئئذ ينقص منه الاوكسيجين ويزاد الازوت زيادة شديدة بالنسبة للاوكسيجين فيتكون مقدار كثير من حمض الكربونيك وقد قدر ما يتلفه الحيوان من الهواء سواء كان فرساً ام ثوراً في مدة اثنتي عشرة ساعة او خمس عشرة فوجد مقدار ست اقدام مربعة . وهناك تغيرات اخر نعثر على الهوا كحرارته ولا شك ان لجميع افراد الحيوان قدرة على جعله حاراً وهذا نادر حيوي وان تخمر السرجين في المساكن المذكورة سبب عظيم لحدوث حرارة شديدة . وقد يصير الهواء الحار رطباً منتناً حاملاً للابخرة المتصاعدة من الافواه الرئوية او الجلدية او من السرجين او الارض المنغرة بالبول ولا تظن ان هذه الابخرة ماء متصاعد فقط بل هي مشتملة على جزئيات حيوانية روثية قذفها الطبيعة من اعضاء النفس او اعضاء الهضم ونصير في الحقيقة ضارة للحياة وترداد قبحاً ان كانت صادرة من حيوان مريض ويتضاعف قبحها ان كانت محنوية على خواص معدية لكونها تختمر من الهوا المتعرضة له لا سيما ان كان غير قابل للتغير والتجدد فان كانت صادرة من حيوان مصاب بامراض غنغرينية او فحمية او تيفوسية بلغ قبحها الغاية القصوى فهي اقبح من الاخيرة

الفصل الثاني

في قبح المسكن والاعتقادات الفاسدة

الغالب ان اقبح المساكن مسكن البقر لاحتوائه على قذارة ضارة ولانه منخفض ضيق قليل الكوات منغلق في الغالب وحيطانه قذرة وشرافاته وسخة شبيهة بمحل النيران والهوام ومركز للمواد العفنة ومنسج للعكسوت ولا يخرج السرجين من هذا المسكن في السنة الا مرة او مرتين او ثلاث مرات ولا تجدد البهائم فيه محلاً نظيفاً تضطجع فيه فان ارادت الاضطجاع اضطجعت على محل وسخ قدر محتو على سرجين وقد تدخل في المحل المذكور دجاج تنبش العلف ونبوس كريمة الرائحة وبابة محتو على وساخة شديدة وقذارة مديدة ومياه راكدة لا يستطيع الانسان دخوله. وتضح عفونة هذه الاماكن براحة منمنة نوحادرية فيضيق منها النفس ويخرج منها ايضاً حرارة رطبة قبيحة جداً واذا ادخل فيها جسم مشتعل لا يظهر له الا ضوء ضعيف وتثلف آلات خدمة الحيوانات الماكثة فيها وتستريح طائها الرطبة بسخ ويتسخ سقفها ويتقذر وتصدأ الاشياء الحديدية ولما كان الغالب ان تجعل مخازن العلف فوق تلك الاماكن وانما ليست منفصلة عنها الا بالواح غير محكمة الوضع وصلت الابجرة المتصاعدة من هذه الاماكن الى الطبقة السفلى من العلف المذكور وتلف منه مقدار اربع عشرة ايهاماً فاكثر الى ثماني عشرة ايهاماً ويزداد هذا التلف قبحاً اذا كان العلف جديداً ولم يحف جفوفة تامة (وقد تركت في ركن اصطبل مهمل حزمة تبين مده خمسة عشر يوماً ثم اخرجت منه ووزنت فوجدت زائدة مقدار ثلثها فما ذاك الا مما احنوت عليه من المواد القبيحة) ثم ان هذا الاهمال القبيح ناشيء عن اعتقاد فاسد كاعتقاد ان البقر لا يضره شي من الهواء الفاسد بل يضره الهواء البارد فقط وكاعتقاد ان وجود طبقة من سرجين تخفيها مقدار ايهامين ويحيط بها

خاتمة

في مساكن الحيوانات الاهلية وكيفية تأثيرها القسيمة في صحة هذه
الحيوانات الناشئ عن عدم الالتفات اليها وفي طرق الصحة من حيث
الاصطبلات والمساكن والمراح وفي الطرق الصحية لوضع اماكن الكلاب
والدجاج والحمام ودود الفز والنحل ونقسم اثلاث مقالات وكل مقالة
الى فصول



المقالة الاولى

في مساكن الحيوانات الاهلية وكيفية تأثيرها القسيمة في صحة هذه
الحيوانات الناشئ عن عدم الالتفات اليها

الفصل الاول

في تعريف المساكن وانواعها المختلفة

المسكن عبارة عن محل يقيم فيه الحيوان وسمي باسماء مختلفة باختلاف
انواع الحيوان فمسكن الفرس اصطبل ومساكن البقر حوش تارة يكون
وقتيًا وتارة يكون مستمرًا جعل فيه عمد وقوصرات وان كان وقتيًّا جعل
في مرعى . ومسكن الضان يقال له مراح وقائدة يقال له راع ومسكن المعز
زريبة وراعيه زريجًا ومسكن الكلب مئلب ومسكن الخنزير اجمة ومسكن
الارنب حجر ومسكن السمك بركة ومسكن الدجاج صومعة ومسكن دود
الفز شونة ومسكن النحل خلية



كثيراً او قليلاً والمعرض لانواع هذا الغبار هم العملة في التتن فانهم كثيراً ما يكونون ضعفاً صفر اللون وقد يكونون مصابين بالرطوبة والعملة في الاقرباذين خصوصاً الدقاقون الاجزا الاقرباذاينية ويمكن تدارك بعض ضرر القسمين المذكورين للغبار اولاً باستعمال خرقة رقيقة مندمجة النسيج مناسبة لتنقية الهواء المستنشق او اسفنجة تغمس في الماء وتوضع امام النمر والخياشيم ثانياً الوقوف في جهة الهواء اذا كانت العملة تعمل في فضاء متسع جعلوا ظهورهم جهة هبوب الهواء ويمكن ادخال الهواء في بعض محال الشغل بترتيب مجرى له لينزل المواد الغبارية كلما تكونت ثالثاً بان تغطي الاهوان بجلد مثقوب من الوسط بقدر ما يسع المدق كما يفعلون كثير منهم واذا امكن بعض العملة ان يشتغل تحت سقيفة يجعلها كالمخنة ويجعل لها انبوبة او اكثر حصل له من ذلك فوائد عظيمة

المطلب التاسع

في نتائج الهواء الفاسد من الغبار النباتي او المعدني او الحيواني مواد الغبار الذي يفسد الهوا و يضر باعضاء النفس تنقسم الى قسمين قسم لا ضرر فيه من ذاته ولا يضر الا من حيث نفوذه في الاعضاء التي ليس في تركيبها قبول لتحمل وجوده وقسم فيه زيادة عن هذا الضرر ناثير ردي ينشأ من الخواص التي هي موجودة فيه فالقسم الاول يحتوي على غبار المواد النشائية كالذي يتعرض له الطحمانون والتخالون والعجانون والكيالون وعلى غبار المواد الحجرية كالذي يتعرض له الحباسون وقطاع حجر المسن وصناع الاصنام وعلى الغبار المتعرض له عملة القطن في كرخانات الغزل وعلى غبار الفحم وغبار دق الكتان ونفضه والغبار الذي يصيب النشارين وغالب انواع هذا الغبار ينتهي بتهيجات في البلعوم والشعب الرئة وتاثيرها مفصّل على هذه الاعضاء لا يتعدى الى الامتصاص بخلاف غبار القسم الثاني الا اني ثم ان من هذه الانواع ما تكون عوارض شديدة أكثر من الاخر فان العملة في القطن والصوف والشعر يصابون بالسعال ونفث الدم والسيل بسرعة وشدة أكثر مما يحصل للفحامين والطحانين بل كثير من هؤلاء من لا يحس بافة من هذه الافات والقسم الثاني يحتوي على غبار المواد التي لها ناثير خاص زيادة عن فعلها المهيج الذي هي به معتبرة كأنها اجسام غريبة في مجاري النفس او بامتصاص هذه المواد او بفعلها في اطراف العصب الشبي يتسبب عنها عوارض اخر تابعة للعوارض الحاصلة من فعلها المهيج وهذه العوارض تتنوع على حسب الخواص التي للجواهر المتصعد منها هذا الغبار وتحصل من غبار التبن والبنج وخانق الذيب والقنطريون وغير ذلك والعوارض الحاصلة من استنشاق جواهر هذا القسم هي وجع راس والقيء والدوخان والسدر والخدر وبالجملة فهي كشم حقيقي له عواقب رديئة

الفخار وصناعة التريصيص والذين يستخرجون منه الاوكسيد والاسفيداج
 وكذا النفاشون والذين يستحقون بهم الالوان وعوارض هذه التصعدات
 التي قد تمت هي امساك البطن الشديد والمغص والفالج الذي يكون غالباً
 في الاكتاف وضيق النفس ثم مادة سمية حقيقية تتركب جميع الاعضاء بعد
 مدة طويلة او قصيرة ويحصل منها انتفاخ في الوجه وصفرة في لونه وتنتهي
 بشيخوخة وموت قبل اوانه والتصعدات الرهجية والزرنيجية تصيب العملة
 الذين يعملون في المعادن الرهجية او في اذابة الذهب الابيض او في
 كرخانات الالوان الرهجية او الزرنيجية وتصعدات الاوكسيد الرهجي
 يتسبب عنها عادة الموت من سم سريع يصحبه اعراض مهولة كانهطابق الحلق
 وحرارة كاوية فيه والفواق والغشي وبرودة الاطراف وهذه التصعدات
 اذا استنشق منها جزؤ قليل حصل منه السل والسم الذي يودي الى الموت
 بعد مدة بطيئة والاشخاص المعرضون للتصعدات النحاسية هم العملة الذين
 يستخرجون من المعدن والذين يعملون فيه بعد ذلك ايضاً كالذين يعملون
 منه الدبابيس وكالصباغ والصفالين والصفاحين والخراطين ولا سيما
 السباكون له وهذه التصعدات يقل خطرها اذا كان النحاس نقياً والذين
 يستحقون الزنجار ويخلطونه ببعض الادهان يحسون تهيج مؤلم في الخياشيم
 واحسن الوسائل التي تحفظ من العوارض الخطرة لجميع التصعدات
 المعدنية هو ان يرتب للهواء مجرى فيه قوة على جذب الابخرة بان يجعل محل
 الشغل مدخنة ينفذ في الثلث الاعلى من ماسورها انبوبة الكانون الافرنجي
 الموقود بالنار او تفتح تلك الماسورة من الثلث المذكور في ماسورة مدخنة
 اخرى او يوضع في الثلث المذكور قنديل لان وجود الحرارة في الثلث
 المذكور يطرد الهواء فيجذب هذه التصعدات خلاءً تنجذب اليه وتخرج منه وان
 يوضع العملة امام الفم والخياشيم اسفنجية او خرقة مغموسة في السبال المخصوص
 بازالة الابخرة وتنقية الهواء

قليل او كثير لقبول هذه التصعدات على حسب اختلاف اسباب ذلك الاستعداد والاسباب التي تقلل هذا الاستعداد قوة الشخص وحركة الجسم في الاشغال والاغذية والاعنياد على نائيرها والاسباب التي تقويه هي الاحوال الرديئة المضادة لما ذكر والعوارض التي ذكرناها ليست من التصعدات الرديئة الاثية من المرضى فقط بل من التصعدات الاجامية ايضاً ويحصل منها افات كثيرة الخطر او قليلته على حسب الاقاليم والوسائط المنجية من هذه التصعدات منها ما يخص الصحة العمومية وهذا يستدعي الاعناء والخص من الحكماء ومنها ما يخص الصحة الانفرادية وهذا يمكن فعله من آحاد الناس باستعمال الوسائط التي تخص الاحوال المذكورة في ابواب انواع الهواء

المطلب الثامن

في نتائج الهواء الفاسد من التصعدات المعدنية

المتعرض للتصعدات المعدنية بالاكثرم العملة والصناع وتحصل من الزبيق والرصاص والرهج والخارصيني المشهور بروح التوتيا والانتيمون فالتصعدات الزبيقية الحاصلة من صناعة الطلالا للمرايا يتولد عنها اوجاع في مفاصل الكف والساعدين والساقين والقدمين ثم عوارض هجينة واختلاجات والعملة يتعرضون بذلك بعض سنين ثم يموتون بالهزال والفالج وفي كرخانات باريز لا يوزن للعملة في هذه الصنائع ان يشتغلوا الا يوماً في الجمعة ولا يوجد صانع استعمل هذه الصناعة اكثر من اثنتي عشرة سنة وهذه العوارض توجد في عملة صناعة طلي المعادن بالذهب والتصعدات الرصاصية تصيب جملة من ارباب صنايعه فاولهم الذين يشتغلون فيه وهو حار كالذين صناعتهم تصفيته والذين يجعلونه الى صفائح او الى بنادق ثم الذين يجعلون منه تحضيرات يحتاج اليها في بعض الصنائع كصناعة طلي

او القناديل المعتادة لكن مع التحرس الكلي عن تقريبها للفتحة لئلا يلتهب الغاز وتحصل منه العوارض الخطرة رابعاً ان لا ينزلوا في الحفرة الا بعد ان يتحققوا انه لو وضع فيها جسم ملتهب لا ينطفئ خامساً ان توضع المجهرة والعة جيداً على حافة الحفرة زمن تفرغها واما منع التصعدات المرحاضية عن دخولها في الاروقة فيكون بوضع الكلس الجاف تحت الابواب سمك قيراط وان يمد خلف الابواب حبال تجعل عليها خرق صفيقة مغموسة في ماء الجير والابار والبالوعات والمزابل والطبقة السفلى من السفن ومحال تنظيف الامعاء والاكارع من البهائم ومحال تنظيف المجلود والمدايع ونحو ذلك يستدعي كل منها لسلامته وسائط موافقة للتي ذكرناها آنفاً كترتيب باذهجات يتجدد فيها الهواء وتنظيفها ثم غسلها بالماء الكثير ورشها بكلورور القلي اي ماء القلي او كلورور الجيراي ماوه وان تقبى البالوعات وتجعل حفرتها منحدره كي ينحى من تصعداتهما وان تباط بحجارة صماء ليسهل تنظيفها



المطلب السابع

في نتائج الهواء الفاسد من التصعدات التي لا يمكن

ان تشاهد بواسطة الاوديوميتير

وهي التي تعرف خواص الهواء وهذه التصعدات تعرف من التشاوبش التي تحصل في عمق الاعضاء وكثيراً ما تحدث من اجتماع كثير من الاشخاص المرضى فتسمى حينئذ بالميازيم اي التصعدات الرديئة والتصعدات التي نحن بصددنا تختلف نتائجها على حسب درجة نكاثتها وعلى حسب حالة الكوة ايضاً ويعرف وجودها في بعض الاحيان من الرائحة وهي لا تتعلق بالماء الموجود في الهواء فقط بل تتعلق ايضاً ببعض الاسطح خصوصاً الصوف والخشب لا سيما اذا كان كل منهما رطباً ثم ان من الاشخاص ما فيه استعداد

قبة مثقبة من دائرها لينفذ الضوء من تلك الثقوب فالقبة تمنع النهاب
الغاز والضوء النافذ من الثقوب يرى به الغاز في اركان المغارة كالعنكبوت
فتأخذ العملة وتلقيه خارجها او تطرحه تحت ارجلها لئلا يلتهب ويفرقع
كالبارود) يحقق هذين الامرين^(١) او عدهما في مرة واحدة ثانياً انه ينبغي لم
ان يوسعوا الحفر ويجعلوا بينها استطرافاً ويفتحوا لكل حفرة كوة من اعلاها
يتجدد فيها الهواء وان يمنعوا وقوف المياه فيها وتاجنه وبقية الاسباب الغير
الصحية التي تغير امزجة العملة هي البرد الرطب وعدم الضوء



المطلب السادس

في نتائج الهواء الفاسد من تصعدات الحفر المرحاضية وغيرها مما
يحوى جواهر نباتية او حيوانية منتنة

الاعراض الخطره بالاكثر التي تحدث من الحفر المرحاضية تكون
ناشئة من غاز ايدروسولفور يكو الذي يتصاعد منها والعملة المصابون بهذا
الغاز يحسون حالاً بثقل يوقهم عن الحركة وسعال مخنق فيصرخون بصوت
عال غير ارادي وتحصل لهم حركات ارتجافية يموتون في اثنائها والوسائط
المناسبة بالاكثر لازالة النتانة وتغيير هذه التصعدات هي غاز انشيدوم
مرويانكو او كسيجنى اى الكلور او كلوروردوكسيدى سوديا واما ما
تندارك به هذه الاعراض التي عملة هذه الصناعة معرضون لها فهي اولاً ان
يتغيروا لتفريغ الحفر المرحاضية الوقت البارد اليابس ثانياً ان يفتحوا الحفر
قبل العمل فيها باربع وعشرين ساعة ثالثاً ان يستضيئوا في تلك الحفر
بالقناديل المخصوصة بذلك فان لم يتيسر تلك القناديل فليستضيئوا بالشموع

١ وقوله يحقق وجود الامرين اى فلو كان الهواء غير جيد للتنفس انطفاً القنديل
واذا كان الغاز موجوداً شوهد كالعنكبوت فيخرج خارج الحفرة

اذا احترقت غيرت نقاء الهوا المحيط بنا اما لوجود غاز الاوكسيد الفحمي
 او لوجود الايدروجينو الفحمي والعوارض التي تظهر حينئذ هي اولاً وجمع
 راس شديد مصحوب في بعض الناس باحساس بانضغاط في الصدغين ثم
 دوخان وضربان القلب وغشيان وثقل في الجسم واختلاط في البصر
 وضعف في الجسم واخيراً الاسفيكسيا فينتفخ الوجه ويزرق وتنسع الحديقة
 مع كون العين مفتوحة نصف انفتاح فان ترك المصاب بذلك نحو ساعدين
 بدون المعالجات المسعفة مات حقيقة ومن ذلك لا يشك في الخطر الذي
 يصير من وضع النيران المشعلة في المحال التي ليس فيها مجرى هواء كافٍ
 لازالة الغاز المميت ولا في خطر ما جرت به العادة من سد المداخل او
 انابيب الحماير التي تصنع في بلاد الافرنج لتدفئة اروقة البيت لتخمس
 فيها الحرارة



المطلب الخامس

في نتائج الهوا الفاسد من الابخرة التي توجد في المغارات التي
 استخرجت منها المعادن

اساس الابخرة الرديئة في المغارات هو غاز اوكسيد الفحم او غاز
 الايدروجينو او غاز الحامض الفحمي وهو اربأها وهذه الابخرة كثيراً ما
 تطفئ الاجسام الالوانية تدريجاً وقد نطفئها دفعة واحدة فمغارات الفحم
 المعدني كثيراً ما تصعد منها ابخرة مغطية تميم العملة الذين يتأخرون عن
 الخروج من تلك المغارات والوسائط التي ينبغي استعمالها لدفع هذه المضار
 هي اولاً ان العملة لا ينبغي لهم ان يدخلوا في المغارات خصوصاً اذا كان
 عقب بطالة الا بعد ان يتحققوا ان الهوا فيها جيد صالح لان يستنشق
 وانه ليس هناك غاز كاف لان يفرق وقنديل المعلم رافي (هو قنديل عليه

نذكر ذلك الا في باب السكى (راجع الباب الثامن) وهنا لا تتكلم الا على فعل النباتات التي تزرع في البيوت وعن العوارض التي تحصل من استنشاق هواء الاماكن التي فيها مقدار عظيم من هذه النباتات في بعض ساعات من النهار فنقول ان النباتات المزروعة في الاماكن المنطبقة التي لا ينجد فيها الهواء الا بعسر تشرب جزءاً من الاوكسيجين الموجود في تلك الاماكن ويتصاعد منها قدره تقريباً من غاز الحامض الفحمي وهذا لا يتم الا اذا لم تكن النباتات معرضة لفعل اشعة الشمس فيها فيتظاهر منها ذلك وقت ان تكون في الظل وخصوصاً في وقت الليل ومن ذلك ينتج ان وضع النباتات في محال النوم مضر جداً وان فعل هذه النباتات المهمة بحث به في جميع المحلات التي لا يظهر فيها تاثير الشمس واما وضعها في الاماكن التي تؤثر فيها الشمس بحرارتها فهو نافع جداً والهوا الذي يستنشق من الغابات مساءً مضر جداً لانه مخنوع على قليل من الاوكسيجين وكثير من الحامض الفحمي فيناسب غلق الشبايك الخيم عليها اشجار عالية من بعد مغيب الشمس واما استنشاق هوا الغابات في الصباح فهو جيد جداً سيما بعد ان تشرق عليها الشمس وجميع ما ذكرناه فيما يخص الاجزاء الخضراء من النبات يقال مثله في الازهار فالتصعدات الراجحة التي تبعثها الزهور لها عوارض غير ما ذكرناها وهي انه يتسبب عنها الماشخاص العصبيين الم شديد ووجع راس وضعف وغشي واختناق وذكرنا للعوارض التي تحدث من الزهور كافٍ عن ذكر الاحتراسات المطلوبة لها

المطلب الرابع

في نتائج الهوا الفاسد من ابخرة الاجسام التي تحرق كالنجم
والخشب والحمر وغيرها

الانواع المختلفة من الاجسام التي تحرق كالنجم والسندبان والمحطب

وإذا مكث البشر أو غيره من الحيوانات تحت هذا الغاز مدة حصل له
تعسر في النفس ودوخان ووجع راس وزرقة في الوجه والشفتين فان استقر
فيه مدة اطول منها حصلت الاسفيكسيا وسرعة حصول هذه العوارض
تكون على حسب كثرة الاشخاص المجمعين في المحل وكثيراً ما تحصل نتائج
هذا الهوا في مجامع الناس من المساجد وغيرها من محال العبادة وتجديد
الهوا في الاماكن يكون بفتح كوات متقابلة ليجري الهوا فيما بينها فيزول الهوا
الفاسد بسرعة ويبدل بهوا نقي وهذا الامر ينبغي ان يعمل خصوصاً في المحال
المعدة لان نحوى كثيراً من الناس والمحال المعرضة لان تمتلئ من تصعدات
ردئة كالفاعات التي تكون في اماكن العلوم العامة كقاعات الشريح
والكيميا وكرخانات الاشغال والسفن المشحونة بالناس والبيارستانات ومحال
السجن وغير ذلك والوسائط الجيدة في منع فتح كوات في اسفل الجدران
مساوية لما هم جالسون عليه من ارض او ساباط فان فتحتها على هذه الصفة
يزيل غاز الحامض الفحبي الذي هو اقل من الهوا فاذا اختلفت درجة
الهوا الخارج والهوا الذي داخل في الاماكن وخشي على الاشخاص الموجودين
فيها من فجأة البرد ودخوله عليهم من الكوات السفلى فتح لهم ايضاً باذخج من
اعلى قبوة المحل لينفذ منها الهوا الخفيف وتجدد بدله من الهوا الكثيف
الذي يدخل من الابواب ونحوها فيكون ذلك مثل المداخن التي تعمل في
محال ايقاد النيران فانه تجدد فيها الهوا بواسطة انبوبة المدخنة

المطلب الثالث

في نتائج الهوا الفاسد من النبات

النباتات تضطر الى الهوا وتغيره على وجه اقل من تغيير الحيوانات
له ومعلوم ان النباتات العظيمة تساعد في سلامة الهوا المحيط بنا لكتنا لا

واستمر الشخص فيه زمناً نشأت عنه هذه العوارض وهي خدر الاطراف
وانقباض الصدر وعدم الشعور وحبس النفس ودورة الدم وبطلان افعال
هذه الوظائف ويعرف وجود هذا الغاز في الهواء بهاتين علامتين وهما
انطفاء الاجسام الملهته واحمرار نور عباد الشمس وتدارك هذه العوارض
يكون بشيئين احدهما تجديد الهواء في المحال التي تصنع فيها الخمور بان
يجعل لها ابواب وشبابيك قبالة بعضها ليعترب فيها مجرى يرفيه الهواء
بسرعة والثاني ازالة هذا الغاز من تلك المحال باطفاء الجير او برش مائه
فيها او بوضع الرماد القلوي ووضع الماء الحار عليه فان ذلك يشرب هذا
الغاز وينبغي ان توصى العملة على ان لا يملأ برؤوسهم نحو مخزن النبيذ وان
يجنبهم في حالة العمل ليتعاونوا ببعضهم اذا حصل لواحد منهم خطر وان
لا يدخلوا الخازن التي فيها النبيذ المتخمر من غير احتراس وهذه العوارض
بعينها توجد في تنانير الكلس والجير وفي بعض حفر تحت الارض وحيث
كانت اسباب هذه العوارض واحدة في الجميع فلتكن وسائل تداركها
واحدة ايضاً



المطلب الثاني

في نتائج الهواء الغير المتجدد

العوارض التي تحدث من الهواء الغير المتجدد تنشأ دائماً من فعل غاز
الحمض الفضي الذي ذكرناه او من فعل الغاز الاوزون الذي ذكرناه انه
يدخل مقدار عظيم في تركيب الهواء الكروي فحيث زاد الاوزون الذي
قد ذكرناه انه يدخل مقدار عظيم في تركيب الهواء الكروي فحيث زاد
الاوزون في الهواء عن المقدار الاعيادي الذي هو ثلاثة ارباعه تقريباً او
زاد مقدار الحمض الفضي الذي هو جزيان في المائة صار الهواء ردياً للنفس

الفصل الثالث

في النتائج الحاصلة من الخواص الكيماوية للهواء
او من الاسباب التي تغير الهواء او تفسده

ان نتائج فعل الهواء في جسم الحيوان هي اولاً استمالة الدم الوريدي الى دم شرياني ثانياً تولد الحرارة الحيوانية التي يظهر انها تكون على حسب قوة التنفس متسببة عنه من غير واسطة وينبغي لتيمم هذين الامرين على اكمل حال ان يكون الهواء المستنشق نقياً فيه بعض تكاثف فاذا تغير نقاء الهواء من بعض اسباب مغيرة له صار التنفس اقل جودة وتالم الجسم وتغير الهواء لا يكون من فقده العنصر الغذائي للتنفس الذي هو الاوكسجين فقط بل من احنوائه في بعض الاحيان على غاز وبخيرة وتساعدات قتالة تصير ينمو عاً لامراض ثقيلة فيجب ان نبحث عن كل من هذه الاسباب التي تغير نقاء الهواء ونذكر الوسائط المفيدة في تبعيدها ومقاومة نتائجها فنقول

المطلب الاول

في نتائج فساد الهواء من تصاعد ابخرة الخمر

هذه الابخرة توجد في المحال التي يصنعون فيها الخمر او نبذ التفاح او البوظة وهي مكونة من غاز الحامض الفضي فاذا كان مقدار هذا الغاز خمس الهواء الكروي حصلت منه الاسفنيكسيا (حالة تشبه حالة الموت راجع الباب الثامن) تنقف فيها جميع الحركات الحيوية من ظاهرها الجسم ولولم تدارك وترك الشخص مدة لمات وان كان مقداره في الهواء اقل من ذلك

الموازنة بينهما وتحملت الغيوم من السيل الكهربي ولم تقذفه على الكرة اما
 لكونها لم تحومنه ما فيه كفاية لان يقذف ^(١) واما لكونها حفظت الموازنة
 بين اجزاء الغيم حتى لا يقع على الكرة فان الاشخاص العصيين بل وغيرهم
 يحسون بثقل خصوصي تختلف شدته على حسب درجة القابلية للتهدج العصبي
 من كل شخص ويكون هذا الثقل مصحوباً بتشوش باطني وقلق واختلاج
 اطراف وضيق في النفس وتعب شديد وفي وجود هذه الحالة في الجو يحصل
 لبعض الاشخاص تشوش في الهضم وربما جلبت لهم في بعض الاحيان الاسهال
 والقيء وبعضهم يحس بالمر في المفاصل وفي طول محل التحامات المخرج
 القديمة وغير ذلك فاذا اعتدل التوازي في الجو ذهبت هذه النتائج والواسطة
 الفريدة في التخلص من هذه النتائج هي تقليل حسب العصب باستعمال بعض
 الرياضات العضلية والنوم وينجب تحميل المعدة من الاغذية زيادة عما
 تطيقه وبالاستحمام بالماء الفاتر وسكني الارياض وبالاخص عدم شغل
 العقل. واذا وجد شخص في محل مزور السيل الكهربائي وقت انفجار
 الصاعقة ووصل اليه ذلك المنقذف حصل له اضطرابات ورجفات شديدة
 او حروق ورض فان اشتد الانقذف جداً سبب الموت في الحال واحسن
 الطرق وامنها في التخفظ من حوادث الصواعق ان يوضع على البيوت
 المسكونة الالة المسماة بوقاية الرعد (هي ان ينصب فوق اعلى سطح من البيت
 رمح من حديد وتوصل به سلسلة من حديد ايضاً وتلقى خارج البيت من
 جهة الخلا في بئر نعد لها فاذا جاوزت الصاعقة ذلك الرمح وقعت عليه
 يجذب الحديد وانسحبت السلسلة حتى تقع في البئر) وان يجنب الشخص في
 بيته زمن السيل وينبغي في زمن السيل ايضاً ان يتباعد عن الاماكن
 والبيوت المرتفعة والمنتهية براس مسطح وعن الاشجار ونواقيس الكنائس
 وان لا يتعرض لمجاري الهواء بالوقوف امام الشبايك المفتوحة او بالمشي

(١) وقذفه يكون بهز بقة اجزاء السحاب وخروجه منها فيسمع له صوت في الجو هو الرعد

(الرابع الهواء البارد الرطب) فعل هذا الهواء يخالف فعل بقية الاهوية فهو اضرها وتأثيره في الجلد اشد من تأثير الهواء البارد اليابس فيه اذا كانا في درجة واحدة لان به تفقد البخرة الخارجة من الجسم بالكلية ويندمج المجموع الشعري اندماجاً مستمراً فيضعف الهضم ونقل الشهية ويكثر البراز ويزيد مقدار البول ويضعف النبض ويكون غير منتظم فيمتدّ يظهر كثير من التهابات الاغشية المخاطية الرئوية والمعدية وتضعف حدة الفهم وهذا الهواء يساعد في ظهور الامراض الوبائية وذات العدوى والحميات المنقطعة والاستسقا والاحتقانات اللينفاوية والاسكور بوط وهولا يناسب مزاجاً من الامزجة بل الجميع يتأثر بتأثيره الردي فينبغي اذن الاحتراس الكلي من هذا الهواء والبعد عنه وذلك يحصل بالنار الكثيرة التي تزيد في درجة الحر وتخنّف الهواء وتصد المياة الكثيرة التي فيه ويضاف لذلك استعمال الملابس الحارة والاغذية الحميدة المغذية المشتملة على قليل تنبيه التي غايتها ان تفيد دائماً قوة من المركز للدائرة لكن لا ينبغي استعمالها بافراط بل بلطف لان كثرتها تنبه التهابات الرئوية والمعدية التي ذكرنا انها تحصل من الهواء البارد الرطب (واما الرابع وهو الكهربية ونماذجها) فالاعصاب الجلدية هي التي توصل نتائج النار الكهربية للجسم فان الهواء الكروي المستنشق دائماً اذا كان محنوياً على كثير او قليل من النار الكهربية اثر في الرئة وفي دورة الدم وحيث كان المقصود من هذا الفصل ذكر فعل الهواء الكروي في الاجسام وكان احد اجزائه الرئيسة يكون كلامنا فيه غير كامل اذا لم نتكلم عليها فنقول جميع الاجسام فيها سيال كهربائي كثير او قليل على حسب اختلاف طبيعتها وكرة الارض هي يتنوع لا يفتي لذلك السيل فاذا كان بين السيل الكهربائي الذي في الكنة المذكورة والذي في المجموازنة لم تظهر حركة من المحركات الكهربية ووظائف الشخص تتم بكل حرية وكل سهولة حيث لم يستشعر بوجود هذا السيل بخلاف ما اذا انقطعت

الربو بآية وخصوصاً الحصى الصفراوية والطاعون وكثير من التهابات الأغشية
 المخاطية خصوصاً أغشية الجهاز الهضمي وكذا الحميات المنقطعة البسيطة
 والخبيثة والاسكوربوت والنساء والأطفال والأشخاص اللينفاويون الذين
 فيهم داء الخنازير أو الحذبة يكونون تحت هذا الهواء في خطر بخلاف الأشخاص
 الصفراويين والعصبيين والذين بهم داء مزمنة في أعضاء التنفس فأنه
 جيد لهم ولا يتخلص من نتائج هذا الهواء إلا بتغيير البلاد (الثالث الهواء
 البارد اليابس) النتائج التي تحصل من هذا الهواء على الرئة مضادة للنتائج التي
 ذكرناها للهوا الحار الرطب وتقرب من النتائج التي تكلمنا عنها في نقل الهواء
 فهذا الهواء يعطي الرئة كمية عظيمة على قدر ما يمكن من العناصر الجيدة
 للتنفس فتتموا أعضاء التنفس ويزداد الدم الشرياني في الجسم وتتلون
 العضلات وتنمو أيضاً وبالجملية فيظهر فيه جميع ما هو منسوب للمزاج الدموي
 ويقل البخار الجلدي ويقوى الإنسان على تميم حركات متواترة وتشتد
 الشهية ويكون الهضم سريعاً والبراز قليل الغزارة والتواتر وأما الإفراز
 الأنفي والإفراز الشعبي والإفراز البولي فيكون كل منها كثيراً وينبغي لأجل
 حصول هذه النتائج من هذا الهواء أن لا يكون كثيراً بزيادة لأنه إذا كان
 كذلك لا يكون للأعضاء قوة كافية لمقاومة التأثير المضعف الناشئ من
 الفعل الأولي لهذا الهواء وهو البرد إذ لو لا تلك القوة لاستمر هذا التأثير
 وحينئذٍ فببدل أن يحصل منه نتائج مقوية تحصل منه نتائج مضعفة مثل ما
 يحصل للأشخاص اللينفاويين والعصبيين والضعاف من التقدم في السن أو
 من الأمراض الطويلة بل وللصبيان أيضاً وهذا الهواء يهيئ الاحتقانات
 الدموية بأنواعها والالتهابات الصدرية وأنواع النزيف وغير ذلك
 ويحصل في زمنه امتلا حقيقي في جميع الأعضاء الباطنة وهو يضر بالأمراض
 الحادة والوسائط الدافعة لضرر هذا الهواء الرياضة العضلية واستعمال الأغذية
 اللينة وبعض مشروبات مخمرة وملابس حارة وتدفئة الأماكن بالنار

الحرارة كالاكثر من اللحوم والاطعمة الكثيرة الافاوية والمشروبات المنبهة
 وسكان البلاد الحارة لا يلتزمون طريقة جيدة في تدبير امر غذائهم بل
 يستعملون القهوة كثيراً والمشروبات الروحية وجميع المنبهات المغلية مع
 ان استعمال هذه الاشياء تنسب له الامراض العديدة التي تحصل لهم فاذن
 اجود الاحتراسات التي يجب استعمالها لهم هو ان تمنع اشعة الشمس من ان
 تنزل في بيوتهم وان ترش بيوتهم بالماء رشاً متكرراً وان يشربوا كثيراً كلما
 احسوا بالعطش من المشروبات المبردة وان يستعملوا رياضة عضلية
 خفيفة في وسط النهار وان يستعملوا الاستحمام بالماء البارد كثيراً وان يلبسوا
 الملابس التي لا تحفظ الحرارة ونحو ذلك (الثاني الهواء الحار الرطب) الهواء
 يكون رطباً كلما قرب للدرجة الاخيرة وهي المكملة للمائة من ميزان رطوبة
 الهواء وبيوسته حتى ينتهي اليها فيمتلي رطوبة ويكون حاراً كلما خف ثقله
 ونتائج الهواء الحار الرطب على الجسم حاصلة من اجتماع الحرارة والابخرة
 والخفة وهذا الهواء هو اكثر انواع الهواء اضعافاً للجسم فان الاعضاء فيه تتم
 وظائفها بعسر وسائلات الجسم تكون مطيعة لتعلي الحرارة والابخرة فتسهل
 للعوزان ثم تنجم بقوة سطح الجسم فيحصل عرق غزير يعم سطح الجسم وبضعفه
 زيادة عن الضعف العمومي الذي فيه وتضعف الشهية ويفقد العطش
 ويكون الهضم بطيئاً وغير كامل ويكثر البراز ويكون سائلاً وتضعف
 دورة الدم ويعسر التنفس ويقل الحس في الجهاز العصبي فيحصل الهبوط
 ويصعب على الجسم ادنى حركة واذا استمرت هذه الحالة في الهواء زمناً
 اورثت الاشخاص الموجودين في ذلك المكان طباع المزاج اللينفاوي اعني
 انه يصير لحمهم رخواً منتفخاً ويفقد لون وجوهم ويحصل لهم ضعف ويكون
 الهواء الحار الرطب هو اكثر الاهوية تحليلاً للجواهر النباتية والحيوانية
 واكثرها قبولاً لان يحمل في وقت واحد الابخرة الفاسدة المتصاعدة من
 تلك الجواهر كان في وقت ظهور الامراض ذوات العدوي والامراض

صفراوية ودموية (فاذا ارتقت درجة الحر من خمس وعشرين الى ثلاثين ظهرت امراض قل عظمها او كثرت وانتفخت الاوردة وحصلت الاحقانات الخفية الخطرة ولا يتم التنفس الا بعسر واستشعر بعب عام وضعفت القوة العقلية وصار الجلد مركزا لارتشاح غزير جدا منه ينتج تواتر تجدد العطش ومالت القابلية للاغذية النباتية خصوصا الحمضة) وللمشروبات الباردة الحمضة ايضا وقلت الشهية وحصل استعداد عظيم لقبول الامراض المعدية المعوية والمعدية الكبدية وهزال عظيم في المجموع العصبي وضعف في قوة المعدة فلا تقدر الاعلى تحمل الاغذية النباتية والمشروبات الحمضة والباردة فان كان الميزان على الدوام اخذا في الارتفاع كما في البلاد الحارة جدا كانت العوارض التي ذكرناها مشاهدة على الدوام وكانت حادتها اكثر منها في الاماكن المعتدلة ولذا يشاهد في تلك البلاد ان الامراض التي من طبعها ان تكون شديدة الحادية تسري بسرعة الى انتهاء مهلك وكثيرا ما يصبحها عوارض مخفية وهذه المصاحبة دائما مخوفة واصحاب الامزجة اللينفاوية والذين فيهم داء الخنازير والمصابون بوجع من التهاب العضل والذين فيهم نهيجات مزمنة قديمة هم الذين تناسبهم المعيشة في مثل تلك الدرجة واما اصحاب الامزجة الصفراوية والقابلون للتعب والساكنون دوما في الاماكن الباردة فهم جميعا يتضررون جدا من تاثير هذه الدرجة الحارة اليابسة والسكنى في البلاد الحارة لا تناسب الاشخاص المصابين بامراض الصدر الا زمن الشتاء واما زمن الصيف فتناسبهم البلاد المعتدلة التي لا تسرع في وظائف الرئة وتبصر التنفس بطيئا ولكن لكون الانسان لا يتيسر له دائما خيرة المحال المناسبة لصحته بالاكثر ينبغي ان نذكر الاحتراسات التي يجب ان يستعملها من كان مضطرا لمعيشته في درجة مرتفعة من الحرارة اذا كانت غير مناسبة له فالواسطة الرئيسة لاضعاف نتيجة الحر الشديد الزائد هي تدبير امر الغذاء بان لا يتعاطوا الاشياء الزائدة

الشمس للارض وانعكاس تلك الاشعة من سطح الارض فالارض الحسبا
او الرملية لكونها اقل قدرة على تشرب الحرارة تعكس الاشعة اكثر من
غيرها فتساعد على صيرورة درجة الحر اشد (ودرجة الحر تهبط في كل ما
ارتفع عن مسافة البحر وكون الاماكن على نسق واحد في البعد عن خط
الاستوا او عن المناطق المعتدلة او الباردة وميل الاراضي نحو خط الاستوا
او نحو احد القطبين ما يوتر في درجة الحرارة وتساعد بحرة الماء على اعتدال
الاماكن المجاورة له فدرجة الحر لا ترتفع ابداً في ارض بعيدة عن البحر
بمقدار ما ترتفع في الجزائر وبالجبل فالرياح تسبب الاختلاف في درجة
الحر والبرد في الجواما من تحمل الحرارة مما تمر عليه من اقسام خط الاستوا
واما من كونها تعطي حرارتها للثلج او الجليد الذي تمر عليه وجميع الاجسام
الحية تحفظ حرارة حيوية هي على التقريب بدرجة واحدة ولو اختلفت
درجات الحر والبرد مما اختلفت وهذه الدرجة في الجسم البشري تسعة
وعشرون درجة ونصف من ميزان ريومور وهذه الحرارة ثابتة غير متعلقة
بالاجسام المحيطة بنا (وانواع الهوا اربعة) الاول الهوا الحار اليابس فالهوا
الحار يكون يابساً اذا كان الماء الذي محنوع عليه دائماً في حالة التصاعد لانه
حينئذ ليس له ميل الى ان يستحيل الى سيال اول نتائج ان ينفذ منه في
الرئة هواً مختللاً خفيف محنوع على قليل من العناصر الحيدة للتنفس اقل من
الهوا البارد الذي هو محنوع على صفات مضادة لهذه الصفات وهذه النتيجة
تختلف بحسب اختلاف درجات الميزان فالهوا الذي حرارته من خمسة عشر
فاكثر الى عشرين من ميزان ريومور يزيد في قوة الاعضاء ويصير
الوظائف اكثر حرية وسهولة والذي في درجة عشرين تكون هذه النتائج
فيه اشد الى خمس وعشرين فيحصل لبعض الاشخاص تغير مزاج من الحر
وبعض الاشخاص بحسب بعض تنبه لان ذلك يختلف باختلاف الامزجة
فالذين مزاجهم لينفاوي يحملون من الحر الشديد ما لا يتحملة الذين بنيتهم

الى التمدد بقوة دافعة لجدران الاوعية وانفتح الاوردة وبحصل العرق من ادنى حركة فاذا كانت خفة ميزان الهواء دفعت بسرعة انتشرت جميع سائلات الجسم البشري ونهيات لان ثثير فوراً في الدم فقد يتفق في مثل هذه الاحوال ان تحدث انواع كثيرة من الفالج ومن النزيف الرئوي وللتحرس من عظم زيادة خفة الهواء يجب تغيير المسكن) وينبغي لاصحاب الامزجة الدموية والصفراوية والمستعدين للتهيمات الرئوية وللانوريزمات القلبية ان يسكنوا السهل والودية كما ان من فيو داء الخنازير ومن مزاجه لينفاوي ومن جلده مضطرب للتنبه ينبغي له ان ينضل سكنى الاماكن المرتفعة على غيرها ومن مخه ممنوع على قوة عظيمة ومستعد للاحتقانات المخية ينبغي له ان يستعمل احتراسات خصوصية وقت انحطاط ميزان الهواء فيخترس حينئذ من امتلاء المعدة من الاغذية المنبهة ومن الزيادة في الحركات العضلية العنيفة وان لا يزعم دورة الدم بالملابس الزائدة في الضيق

واما الثاني وهو السيلان فتتشأ منه الحركات الموجودة في الهواء وبهذه الخاصة الطبيعية يتغير حوالينا في كل لحظة ويتجدد بسرعة عظيمة وبها يتغير درجة ميزان الحر وتكون حركات الهواء المسماة بالرياح ونتائج الاهوية التي توثر في الرئة ناشئة من تنوع درجات الحر والبرد وكذا التغيرات التي تحصل في الهواء الكروي من رطوبته او يبوسته وتأثيره في الاجسام ضرراً او نفعاً يكون من جذبه الابخرة الرديئة او طرده لها وبالمجمل فالرياح اذا كانت شديدة يحصل منها انزعاج في المجاري التنفسية يمكن ان يتسبب عنه خوانيق والنهاب في القصبة والمخجرة خصوصاً اذا كانت متكاثفة ومحبوبة على قليل من عنصر الحرارة او كان الشخص يجري او يمشي بعجلة لجهة مضادة للريح

واما الثالث وهو الرطوبة واليبوسة للهواء الكروي فينشأ ان من الحرارة والبرودة فحرارة الجو تكون على حسب استفادة الاشعة الانية من

ذاك الا من كبس الهواء بثقله على السطح الظاهر من القدح واذا فتح القدح
 من اي جهة نفذ الهواء بقوة فيقلع القدح من على السطح وهذا يثبت ان
 الهواء يثقل على الجسم من كل جهة من اسفل الى اعلا ومن اعلا الى اسفل
 وثقل عمود الذي يتحملة بدن الادمي يبلغ ثلاثة وثلاثين الف رطل
 وسناية وثقل الهواء ينقص كلما ارتفع عن محاذاة البحر ويزيد كلما نزل في
 مغارات على حسب عمقها والرئة وباقى الجسم يحس باختلاف ثقل الهواء
 فاذا كثر ثقل الهواء كان التنفس سهلاً كاملاً وتأثر مقدار عظيم من الدم
 في ذلك الوقت من فعل الهواء الكروي فيه واستحال الى دم شرياني
 فيكتسب جميع الجسم استعداداً طبيعياً كثيراً وقدرة على تحمل الرياضات
 الشديدة وعلى دوامها وتكتسب جميع الاعضاء قوة واضحة ودون ثقل الهواء
 الذي يكون به في محاذاة البحر ثقل الهواء الذي يكون في الجبال المتوسطة
 في العلوف والتنفس فيها يكون عسراً مزعجاً متواتراً ودورة الدم اعجل والحركات
 اسرع والوجه اكثر لونا والقبالية اشد والهضم اسهل لكن السكنى في هذه
 الحال تهيئ نفث الدم والالتهابات الرئوية الحادة وان حصل نقص عظيم
 في ثقل الهواء كما في الجبال المرتفعة جداً عن محاذاة البحر تواتر التنفس جداً
 مع سرعة وتلهث وتواتر النبض ايضاً واحس بتغير المزاج تغيراً عمومياً
 وضعف عظيم ويشاهد في هذه الحالة عوارض اخر مثل التزيف من
 الانف والاذنين وجميع العوارض المذكورة تحصل من خفة كبس الهواء
 على سائلات الجسم ومن ميل تلك السائلات الى الخروج خارج الاوعية
 المتحصرة فيها فاذا صعد الى ما هو اعلا من ذلك بكثير وقفت الحياة من قلة
 وجود المقدار الكافي من الهواء الصالح للاستنشاق وقد يخف ثقل الهواء
 ايضاً من غير ارتفاع على الجبال كما في ايام الخميس وذلك مما يصير به
 سكنى السهل ايضاً سبباً للأمراض (وكما خف ميزان الهواء احس بعسر في
 التنفس وبتعب وهبوط وقلة نشاط في الحركات ومالت سائلات الجسم

القسم الخامس في الهواء وخواصه ونتائجه الفصل الاول

في الهواء الكروي وما ينتج من خواصه الطبيعية والكيميائية
الهواء المحيط بكرتنا من كل جهة خمسة عشر فرسخاً فرنسائياً أو ستة
عشر هو المنسحق بالهوا الكروي وهو سيال ثقيل يتكاثف ويتخلخل لا رائحة
له ولا طعم مركب من واحد وعشرين جزءاً من الاوكسيجين وتسعة وسبعين
من الازوت وجزءاً اوجزءاً من الحامض الفضي وهذا المقدار لا يتكون منه
جزء معتبر من العناصر الرئيسة المركبة له والمقدار ان الاولين اللذين من
الاوكسيجين والازوت يتحدان ويتكون منهما الهواء النقي الصالح لان يكون
المستنشق في كل محل وفي كل اقليم واما تاثيراته الرئيسة فتكون من الخواص
الطبيعية والكيميائية التي تعرض له فالخواص الطبيعية ناشئة اما من المياه
الحامل لها واما من كثرة الحرارة النافذة فيه وقتلتها واما من الضوء واما من
النار والكهر بانية المنتشرة فيه قليلة كانت او كثيرة والخواص الكيميائية
ناشئة من المواد المعلقة فيه كالابخرة الصاعدة من الجواهر المعدنية والنباتية
والحيوانية في حال التناثر والفساد

الفصل الثاني

في خواص الهواء الطبيعية ونتائجها

خواص الهواء هي الثقل والسيلان والرطوبة واليبوسة والكهربائية اما
الاول وهو الثقل فان الهواء مثلاً اذا استخرج بواسطة الالة الهوائية من قدح
من زجاج مثلاً التصق القدح بقوة على السطح الذي يكون موضوعاً عليه وما

المريض عن السبب الذي حصل منه المرض ولو سـ زمن اقامة المرض
 لان نقل المرضى الى محل بعيد عن الاماكن العديمة السلامة نافع في اي
 وقت من اوقات المرض واي حالة وصل اليها فقد شوهد ان كثيراً من
 الرجال الذين لم يبق في صحتهم امل حصل لهم الشفاء من تلقاء ذاته في
 الاماكن المرتفعة او التي في وسط البحر عند ما ينقلون اليها فاذا ظهرت
 الاعراض المشخصة للمرض لزم استعمال علاج مناسب له والثاني من
 الاحتراسات التي ذكرناها لحفظ الجسم البشري من الابخرة الرديئة الاجامية
 تبييس المحلات الاجامية فان الفوائد التي تظهر في تلك الاماكن من
 سلامة البلدان وسلامة ما يتولد فيها من السلالات الجديدة من النبات
 والحيوان وظهورها سليمة قوية بدل الموجودات التي كانت متغيرة عن
 حالتها الطبيعية ومتوغلة في الحالة الرديئة المحزنة واليسار العمومي الذي ينتج
 عن كثرة اثمار البقعة والخصب الغريب الذي تكتسبه الاراضي الجيدة هي
 نتيجة هذه الاشغال المهمة التي هي نتيجة من نتائج الوصايا الصحية فيكتسب الجوع
 عقيم تبييس الاجام سريعا خواص جيدة مفيدة وتغيير صفات البلد التي
 تكون غير سليمة فتخفي الاراضي الحرس والمغطاة بطين متين التي تنبعث
 منها الى بعيد نتانة عظيمة وموت و يظهر عوض ذلك اراضي سهلة مفرحة
 مغطاة بالزرع الاخضر وقرى ماهرة بل الغالب ان يكون فيها مدن جميلة
 غنية مرتفعة بعد ان كانت لا تثبت سكانها المستضعفين الا بغاية المجهود
 وهذه النتائج ناشئة من تبييس الاجام وطرق تبييسها متعلقة بعلم الايدروساتيك
 اي علم وزن المياه وصناعة بناء القناطر والجسور فلا بد من معرفة ذلك
 الفن لمن يكون منوطاً به تبييس الاجام

وتاكل عندها وان يستحضر على زجاجات صغيرة مملوءة من جواهر شديدة
الرائحة ومقوية كالخل و بعض الارواح العطرية وغذاء هولاء الرجال
التي شغلها شاق يكون مركباً من الجواهر الكثيرة التغذية القليلة المقدار
ويفرق عليهم الخمر والارواح وعلينهم ان يستعملوا منه بلطف ويجب ان
تكون مواضع راحتهم ورقادهم بعيدة عن الاجام ما امكن في مكان مرتفع
هاوٍ وان يحفظ فيها دائماً نيران والعة وينبغي ان يتنبه لان ينزع كل من
الصناع ثياب الشغل اذا رجع من شغله عند المساء وينشفها ثم يعرضها
لجوى هواء يابس نقي الى اليوم الثاني ويجب استعمال النظافة الكلية في
هذه الاوقات مع تواتر صب الماء او الخل على جميع اجزاء الجسم فهذه هي
القواعد الرئيسة المهمة جداً فاعلى العمال المشتغلين بتبليس الاجام ان يحفظوها
فان كانوا كثيرين جداً فلا يكفي ان يوصلوا بالذي يجب فعله بل ينبغي
ان يرتب لهم ترتيب بالتدبير والشروط ليسهوا عليها ويحفظوها بالتدقيق
وعند استعمالها يجدون نفعها والوصايا التي ذكرناها مجربة لا ريب فيها
واستعملت من ازمة قريبة فحصل منها نجاح كلي في انواع التبيسات
وافادت سلامة الرجال ومتى اصاب التيار الذين تشدعي تجارتهم دخول
الاماكن العدمية السلامة والصناع الذين يشتغلون في وسط الاجام المفسودة
والمتوطنين في تلك الاماكن عوارض اولية تدل على انتشار مرض خطر
وجب ان يتنبه بالتدقيق والحرص لسير المرض وان يبحث عن ان يعرف
ماذا تكون العاقبة بوجه ما وعلى اي حالة تكون وعند تولد المرض ينبغي
ان تقاوم التنوعات اي الاعراض التي تكون في الاعضاء المريضة لانها
اذا بقيت اكتسبت نمواً سريعاً يحصل منه فقد الجسم ولا يبقى للصناعة سبيل
في الشفاء واول ما يجب من الاحتراسات ان يبعد الشخص في كل حال عن
السبب الذي صيره مريضاً لان دوام تاثير الابخرة المنتنة الرديئة كثيراً
ما يكون مانعاً لا يزول بالادوية الناجحة المشهورة وتجب المداومة على تباعد

الفريدة التي يجب الاهتمام بها لحفظ الصحة في البلاد الاجامية وينبغي ان لا يدخل الاغراب المتعرضون لان يكونوا واسطة في جلب تاثير الابخرة الرديئة سريعاً في نفس الاماكن الاجامية فقد شهود في الاسفار في جزائر امريكا وعلى شواطئ افريقيا ان الرجال المعدة لجلب الماكل والمشارب والاخشاب تضطر لان تدخل في تلك الاماكن فتأتي معها بامراض مهلكة ومتى دخل فصل هيجان هذه الامراض وجب ان تستعمل الوسائط الصحية التي ذكرناها مع التدقيق والانتباه الكلي من الاغراب والمستوطنين فان اقل تفريط في تدبير الحماية وادنى افراط في حظوظ النفس او التولعات او الاشياء المحزنة للنفس كاف ان يحصل منه امراض خطيرة مغبة جداً وقد توجد احوال لا توجب الرجل لان يدخل للاماكن الاجامية فقط بل توجب لان يخاطب نفس الاجام ويدخل فيها كمن يشتغل في تبيسها فينبغي لمثل هؤلاء الاشخاص الذين يتعاطون هذه الصناعة المخطرة ان يضاعفوا اجتهادهم في استعمال جميع القواعد الصحية لانهم متعرضون لتاثير الابخرة المضرة فيهم بدون واسطة ويلزمنا قبل ان نتكلم على الاشياء الموجبة لسلامة البلاد ان نتكلم على القواعد الصحية المتعلقة بالرجال التي نتعاطى هذا الشغل فنقول

ان اوفق الاوقات لتبيس الأجسام في البلاد المعتدلة اخر الشتاء واول الربيع لان درجة الحرارة الكريهة حينئذ لا تكون مرتفعة بالكفاية حتى تساعد في تآكل الجواهر الحيوانية النباتية وفي كثرة تصعد الابخرة الرديئة المضرة ويجب على الصناع ان يستعملوا الملابس الموافقة لحظهم من الرطوبة الرديئة التي هم غايصون في وسطها والذغال ذات الساق كالجزم المعروفة التي لا تنفذ فيها الرطوبة لتخفظ الساق والطرف الاسفل من الفخذ عن التأثير الدائم للماء الذي يحصل بدون واسطة وان يوقدوا نيراناً بينهما مسافة مناسبة لاجل ان تصلح الرطوبة ويحصل عنها حركة سليمة في الجو فان العادة ان تكون حركة الجو واقفة وليتدفأ عليها الرجال وتنشف ثيابها

الى البلاد الاجامية التي في اوروبا في فصل الربيع او فصل الشتاء وإذا
اريد انتهاء السفر الى شواطئ افريقيا او جزائر امريكا ابتدي السفر على
وجه بحيث يصل الى تلك الاماكن في اخر فصل المطر وسبب ذلك ان
محال الاجام في هذه الاوقات مغطاة بالمياه لا تتصاعد منها الابخرة الرديئة
المنتنة فالغريب اذا جعل دخوله هذه الاماكن في الفصول البعيدة عن
الاوقات التي تنسلطن فيها الامراض كان معه زمن اعتاد فيه اعضاؤه
على تاثير هذا الاقليم وتتميمها لان تحمل ما يصحبها من التصعدات الاجامية
المنتنة ويجب على من دخل الاماكن العديمة السلامة ان يدبر غذاءه على
وجه به يكون مركباً من جواهر جيدة سهلة الهضم وان يستعمل اللطيف من
المشروبات الروحية سيما الخمر الجيد وان يتباعد عن الافراط من الجماع
ويمتنع عنه حتى يتعود على الاقليم ويحصل الهدوء الكامل للنفس فهذه هي
الامور الضرورية اللازمة لحفظ صحة جيدة ويجب ايضاً التحفظ من تاثير
هجوم البرد الشديد بالليل بعد الحر الشديد للنهار باستعمال الملابس
الاعنيادية التي تقلل التاثير الردي الذي يحصل للجسم من اختلاف احوال
الكرة لكونها تكون واسطة بينها وبين الجسم كالصوف وليكن التحفظ زائداً
زمن الليل لان فيه تهرب القوة لدخل الجسم وعدم الفعل وراحة اعضاء
الحواس واعضا الحركة يقوي ذلك التاثير وينتفع بسهولة وجميع اطباء
الذين صنفوا في الامراض الحاصلة من التصعدات الاجامية اوصوا بان
لا ينبغي للانسان ان ينام على ارض رطبة ولا اجامية وعلى ان تكون
الشبابيك والكوات مغلقة ولا تفتح الا متى اضطر الى تجديد الهواء وان يتباعد
الرجال عن التعرض لتاثير الهواء الكروي الخارج ما امكن وان توقد نيران
مرات كثيرة في اليوم لازالة الرطوبة من الامكنة وليجعل فيها حركة كروية
سليمة وبالجملية فيجب التحفظ ما امكن من تاثير البرد والرطوبة اللازمين
للتصعدات الاجامية الفاسدة اذ هما بمنزلة مركب حامل لها وهذا هو القاعدة

المطلب الثالث

في وسائط الحفظ من مضار الاجام

الصناعة الصحية تحوي على نوعين من الوسائط التي غايتها حفظ الجسم البشري من تاثير الابخرة الرديئة الاجامية الاول يشتمل على ما يتعلق بالشخص ذاته ويصير على حالة بها لا يشعر بتاثير الاجام وهو الوسائط الصحية المختلفة التي لا يمكن لسكان هذه الاماكن العديمة السلامة ان تستغني عنها والثاني يشتمل على تبييس الاجام والاجتهاد لسلامة البلدان العديمة السلامة بحيث تصير التولدات التي كانت تنشا من التصعدات المملوكة لا يمكن تولدها والبحث الان يكون عنهما معاً ويظهر لنا ان (الاولى) اذا كان لا ينبغي النواتي فيها فالثانية التي نتائجها دائمة وفائدتها اصلاح جميع الثمار اولى باهتمام المحكام بها والتأمل الدائم قد ظهر منه ان الافات البائية في الاماكن العديمة السلامة نصيب اهل تلك الاماكن المعتادين عليها اقل مما نصيب من جاء لتلك البلاد غربياً وسكن فيها قريباً وقد ثبت بالتجربة ان هؤلاء الساكنين المستجدين اذا هلك منهم عدد كثير فاهل تلك الاماكن المعتادون عليها يصابون بشيء قليل وهذا انما هو من الاعتياد الذي يصير اعضاء الاشخاص على هذه الاماكن عديمة الحس بتاثير الابخرة الرديئة الاجامية واصابة الاغراب بالافات المحاصلة من التصعدات المميته تكون اسرع واقوى على حسب قلة المناسبة بين الاقايين الذي خرجوا منه والذي دخلوا فيه ويجب على من اراد ان يستوطن اقليماً مخالفاً لاقليمه الذي هو من اهله زيادة الاحتراس على نفسه باستعمال الوسائط الصحية التي تستعمل لحفظ الجسم من الامراض الاجامية ويجب على من اراد السكنى في الاماكن العديمة السلامة ان يبذل جهده في ان يصل الى تلك الاماكن في وقت يكون تاثير الاسباب الموجبة لقلة السلامة قليلاً فعلى هذا ينبغي ان يكون الوصول

لكن التجربة قد اثبتت ان هذا السبب ليس كافياً في اظهار الطاعون ان
 لم يساعده وجود درجة حارة رطبة تستمر مدة والظواهر التي ذكرناها ثبتت
 حصول تغيرات عظيمة حسب الاقاليم والبقاع فالاجام في البلاد الباردة
 جداً لا تاثير لها على اهلها في معظم السنة وتأثيرها زمن المحر خفيف جداً
 ولا يمكث الا مدة يسيرة وفي البلاد المعتدلة يستشعر بتأثيرها في طول السنة
 على وجه يقل او يكثر ظهوره ويزداد في ايام المحر وفي البلاد الحارة يكون
 دائماً حاصلًا بحالة متساوية فينتج من ذلك ان الاجام التي تكون في البقاع
 الباردة يمكن ان تسكن من غير عوارض وتكون سكانها خيرة في البلاد
 المعتدلة وبعض الاجام التي في البلاد الحارة لا تسكن مطلقاً وان خطر
 الاجام يختلف ايضاً حسب الفصول الباردة والمعتدلة والحارة فيفهم من ذلك
 كله ان الوسائط الصحية في البلاد الباردة والمعتدلة تكفي لوقاية الذين
 يستعملونها عن تاثير الابخرة المتصاعدة من الاجام وما ينبغي ان يعتبره
 الانسان في الابخرة الاجامية كونها متراكمة او منتشرة على حسب اختلاف
 اوقات النهار في المحر فينتج من ذلك انها تكون اقل ظهوراً في وسط النهار
 وانه يخشى منها جداً عند المساء وفي الليل ووقت الصباح وتحرك الالهوية
 يشتت الابخرة الرديئة ويوجهها الى جهات حسب اتجاهه وسكونه يعين على
 تجمعها في محله وهذا مما يتوعد تاثير هذه الابخرة والذي ينشأ منه تاثير هذه
 الابخرة هو الحرارة فبدونها لا يوجد تحمر الاشياء المنتنة في المياه الاجامية
 وهذا يكون زائداً في الفصول الحارة كما ذكرنا انما ان تاثير الاجام المهلك
 انما يكون في هذه الفصول

المطلب الثاني

في بيان ما توتره الاجام في صحة الاجسام

العادة في الاشخاص العائشين في وسط الابخرة الرديئة التي نتصاد من الاجام ان تكون القائمة منهم قصيرة واللون دائماً رصاصياً يميل للسواد وفيهم اصفرار والصوت فيهم ابح وبطونهم كبيرة وافخاذهم مخنقة والاطراف العليا فيهم رفيعة مستدقة وفي الوجه كرمشة قبل او انهما ونظير علمهم هيئة الشيوخوخة والحزن والتالم والقوى النفسانية فيهم ضعيفة اكثر من قوة عضلاتهم لا فكرة لهم في شي ولا يتنبهون من ادنى حركة ولهم افكار باطلة قاصرة لاتمتد فاقدون لذة الحب والانتقام فيهم دائماً مصحوب بالندالة وذلك طبع لهم والحياة في البلاد الاجامية قصيرة والناس فيها اما ان تحفظ بعسر او تتناقص فهذه هي الاشياء التي تحصل من الابخرة الرديئة على الدوام ولنشرح الان عما يحصل منها في بعض الاحيان اعني الامراض التي تحصل من الاجام للشعوب الساكنين بقرب المياه الواقعة المهلكة فنقول الساكن في الحال الاجامية لا يقضي مدة حياته بحالة التالم المرضي الدائم فقط بل زيادة على ذلك هو معرض لامراض حادة خطيرة والامراض الوبائية المخصوصة بهذه البقاع هي الحمى والحميات الخبيثة والحمى الصفراوية والاسكوربوت والسائلات البيضاء والشلورز وهو اصفرار الوجه والبرقان والافات الجلدية المختلفة والتهاب العضل والاستسقا سيما الذي للبطن السفلي والطاعون الذي هو من الامراض الوبائية في مصر والهند لاشك انه نتيجة الابخرة الرديئة التي للطين الحاصل من النيل والانهر والذي يؤيد ذلك شيثان الاول ان هذا المرض انما يتظاهر في وقت ان يتعرض هذا الطين لتاثير الحرارة والهوا ويتبدى فيه ذلك التاثير بالفعل الثاني ان حادة هذا المرض تكون دائماً تابعة لامتداد فيضان النيل

الاجام الحقيقية اعني التي فيها ماء واقف والاراضي الاجامية وهي التي تحفظ الماء من عمق يسير فنقول ان الابخرة الرديئة التي نتصاد من الاجام لا تنشأ من الماء وحده لكون الماء لا يعطي البخاراً مائياً وانما تنشأ من الجواهر النباتية والحيوانية التي تفسد بعد ان تفقد الحياة منها وهذه الجواهر منها ما يتولد في ذلك المحل بنفسه وذلك في الاغلب يكون في البلاد الحارة جداً فان المياه الواقفة فيها تخموي على كثير من الجواهر الالية لان الرطوبة والحرارة الشديدة هما الشرطان المفيضان في نمو النبات والحيوان والنبات نافع لغذا الحيوان والرطوبة والحرارة لا يبقيان في الارض الا مدة محدودة ومتى حصل اليبس عدم الحيوان والنبات وفسدت فضلاتها وتجمع منها ارنشاحات غزيرة فيتكون منها الصلصال الذي يكون في الاجام وهذا الصلصال مع كونه جيداً لخصب الارض هو مضر نتسبب عنه امراض ومنها ما يكون مجلوباً مع المياه الالية للاجام ويبقى فيها وكثيراً ما شوهد ان الانهر التي تطوف على الارض تختلف وحلاً في البرور فيه استعداد للتثانة ومن ذلك الطين الذي ياتي مع النيل ويختلف في الاراضي المنخفضة من ارض مصر فانه مع كونه سبباً لكثرة اثمار الارض هو سبب الامراض ومثل ذلك يحصل في غيرها من اجزاء البر الجديد والقديم لهذه الاسباب بعينها والمواد الالية اي النباتية والحيوانية لا تخرج منها الابخرة الرديئة بكثرة متى كانت مغطاة بماء كثير بل بعد ان يتطاير عنها الماء او يكون قليلاً بحيث يغيرها فقط فتنتفع فيه تلك المواد بعد اليبس العظيم الذي يكون حاصلًا فيها ثم تتعرض للهواء واشعة الشمس والفصل المملك الذي يحصل فيه ذلك يبتدى من اعتدال الربيع وينتهي في نصف حزيران فان في هذا الوقت تيبس البطاح التي تكونت من رجوع ماء النيل ووقوفه فيها

المطلب الاول

في المياه الواقعة

المياه الواقعة تتكون اولاً من مياه الامطار التي تمكث على سطح البقاع بحيث لا يتشربها الهواء الكروي ولا ارض البقعة بل تبقى على سطحها لعدم استواء الارض او لكون الارض مستوية ليس فيها ميل كاف لان يتصرف منها المياه او لكون الماء ممنوعاً من السير من نباتات امامة او من ارتفاعات في طريقة او غير ذلك من الموانع ثانياً من مياه الانهر وقت ان تنفيض ويخرج منها الماء الى بعض المحال ولا يمكن ان يرجع الى الانهر ثالثاً من مياه البحر اذا حصل فيه مد ثم جزر فانه يبقى في بعض اماكن من الشط واطئة اما خلقه واما من شغل بعض الرجال والمياه الواقعة هي ماء الاجام والبطاح والبرك والمياه المتجمعة من زيادة النيل او من ماء الاراضي التي يزرع فيها الارز او محال تقع النيل او الكتان او غير ذلك فالاجام ارض واسعة فيها ماء واقف راسب فيه وحل مركب من طين وفضلات متغيرة كثيراً او قليلاً او فيها نباتات وحيوانات حية فضلاتها تستنقع في هذه المياه وتنتفخ وجزء من سطح تلك الارض يكون في بعض الاوقات مغطى بالماء وفي بعضها منحصراً عنه والبرك والبطاح ومحال زرع الارز وتقع النيل والكتان مثل الاجام الآن وجودها غير دائم ويتسبب عنها عوارض قريية من التي تسبب عن الاجام ومن المعلوم ان جيرة هذه الاماكن من الاسباب التي تؤثر تأثيراً شديداً في صحة سكان البلاد فلذلك كانت مطالعة مبحث هذه الاماكن المهلكة ووسائل سلامتها التي يمكن ان تفعل لها من اعظم غايات الصحة العمومية واكثر الاجام خطراً ما كان في البلاد الرطبة التي ليست ارضها الحقيقية مغمورة بالماء دائماً محفوظ في ارضها من عمق يسير بحيث يظهر بعد حفر قليل ولندكر في هذا الباب جميع ما يخص

الفصل الثاني

في المياه

اكثر السائلات انتشاراً في الطبيعة بعد الهواء هو الماء وهو يغطي جزءاً عظيماً من سطح الكرة ويوجد في المجموع على هيئة بخار وكية هذا البخار تختلف على حسب الدرجة والاماكن وغيرها وبواسطة هذا الاختلاف يمكن ان تحقق وجود غالب الظواهر المائية مثل الضباب والندى والثلج والمطر والبرد وإذا نظرنا الى كثرة وجود هذا السيل سهل علينا معرفة مقدار نفعه في كرتنا للوجودات الساكنة فيه فان الماء ضروري للوجودات الالية وبدونه لا يمكن ان يحصل فيها ادنى تاليف ولا يجي كثير من الاجسام الغير الالية ولذلك كله مع قلة تركيب الماء اعتبره اريسطو طاليس وبقية الفلاسفة المتقدمين عنصراً والماء هو الواسطة الرئيسة للانبات والمنع لحياة الحيوانات وازيد الاجزاء فعلاً فيه وباختلاطه مع الهواء الكروي يؤثر في اعضا التنفس وفي الجلد وبواسطة نفوذه في القناة الغذائية يسعف التعويض فينا ونحونا ومن هذه الاخيرة شرحنا في الصحة الانفرادية

(ما يحفظ المياه في الاسفار الطويلة) اجود الوسائط لحفظ المياه عن التغير اذا لم يتيسر تجديد ما نفيم باطن النباتي اي طلاؤها بالغم قبل وضع الماء فيها والمراد من النباتي الاواني المعدة من الخشب لادخار الماء كالغنطاس المعروف في السفن الكبيرة والبراميل وغيرها ونجاح هذه الواسطة قد عرف من استنتاج اجود الكيمياء بين لها ومن وقت ظهورها يستعملها السياح حتى صارت تجريبية مقبولة

وهذا الفصل ينقسم الى مطالب ولنتكلم عليها على هذا الترتيب فنقول

في ظهور المالمخوليا والجنوب وامراض الرحم والصرع والتشنج واما الامراض المتسلطة في البلاد الباردة اليابسة او الرطبة فيعينها ما ذكرناه في الهواء الذي يكون كذلك فلا يلزم اعادتها وانما نشبه على ان للفصول والاقاليم امراضاً خصوصية وامراض التي تنشأ من محل قد تزول في غيره فالاقاليم اذن يمكن ان تكون واسطة في اغلب طرق المعالجة بين ايدي الطبيب لكنها لا تنفع الا في الامراض المزمنة والاقاليم لها تاثير بنفسها بدون واسطة في المتغربين الذين يتوجهون من بلدة الى اخرى وقيسون فيها زمناً طويلاً وقد قلنا ان الذين يوافهم التغرب بالاكثرتهم اهل الاقاليم المعتدلة والتنوعات التي تحصل للمتغربين يندر حصولها فيهم بدون ان تستشعر بها صحتهم والاطار التي يخشى عليهم منها يختلف عظمها على حسب الاقاليم فكما زادت مخالفة الاقليم المتغرب اليه عن الذي كانت فيه الولادة ازداد الخطر وقد شوهد ان اهل الجنوب يعتادون سريعاً على السكنى في الشمال اكثر من اعتياد اهل الشمال على السكنى في الجنوب بدون سبب لكن هذا مختص بالاقاليم الشديدة والشبان لان من المعروف ان الفاطن في البلاد التي بردها متوسط متى صار شيخاً كان الافيد له ان يخير ماواه عن البلاد الحارة والاعتياد على الاقليم لا يتم الا بعد زمن طويل والشخص الذي سكن في اقليم واعناد عليه يستفيد من جميع الفوائد التي يستفيدها اهل ذلك الاقليم لكن متى اعتاد الشخص على اقليم ثم عاد الى بلده استشعر بتنوعات مثل تنوعات بلده لكن على حالة مخالفة للحالة الاولى التي كانت قبل السفر ويندر حصول هذه التغيرات فيه بطريقة غير محسوسة بل دائماً يكون فيه انزعاجات غير قوية وامراض خطيرة والشبان تعتاد على الاقاليم بسهولة اكثر من الشيوخ

الفلاحة واهل الجبال المستورة بالغابات والساتين يميلون لصيد الطيور
 واهل شواطىء البحور والانهر والبحيرات يميلون لصيد السمك وملاحة السفن
 واهل المدن يميلون للصنائع او المتاجر على حسب حال الناس في الغنى
 الذي هم فيه متفاوتون ثم ان البلاد التي يسهل فيها وجود الاغذية سيما اذا
 كانت الحرارة فيها زائدة تميل اهلها الى البطالة بسبب كثرة الاشياء عندهم
 لكن تضعف فيهم القوى الجسمية وتزيد القوى العقلية وتحسن لوجود زمن
 زائد عندهم يتاملون فيه الاشياء واخلاقهم تكون الطيف واجود والبلاد
 الباردة مع كون ارضها قفرا تحتاج لاغذية زائدة وفي اهلها قوة عضلية عظيمة
 تجعل الانسان قادراً على تحمل الاشغال الشاقة الزائدة في المشقة والطول
 وهذه الاشغال والرياضات الشديدة ضرورية لحفظ صحة جيدة فالرجل
 من هذه البلاد يفوق على الرجل من البلاد الحارة في جميع الاشغال التي
 يستدعيها الجسم القوي ويكون دونه في الاشغال العقلية خصوصاً في الصنائع
 الاختراعية واعلم انه يعسر علينا ان نشرح عن غالب اقسام الكرة ونذكر
 لكل واحد منها امراضاً تخصه والذي نقوله فقط ان الوباء والحُميات المختلفة
 تكون شائعة في البلاد الحارة سيما البلاد التي تكون حارة رطبة والتي
 يجاورها مواد حيوانية او نباتية منفسدة كما هي حالة وضع جزائر الامريكا
 الشمالية والاجزاء المختلفة من الارض الجديدة ومصر واوربا الشرقية
 والجنوبية والازيا والحُميات المتقطعة البسيطة تنشأ من احوال هذه كما
 يحصل ذلك في البلاد المغطاة بالانهر والحرارة الشديدة التي في الاقسام
 المختلفة وكثرة الثمار النباتية من غير فلاحه تحمل الساكن في هذه الاماكن
 على الدعة والسكون فتوقع اعضاء الحركة منهم في عدم الفعل وينمو الجزء
 الاكثر قبولاً للحس من المجموع الخفي نمواً زائداً وهذه الشعوب تكون اشد
 قبولاً للأمراض العصبية والخمية وفكرهم تصيرهم مستعدين للشعر ولشدة
 الاشغال الفكرية والمبالغة في الاشياء الذهنية وهذا الاستعداد مما يساعد

البرد ومنهم من اوقع نفسه في عذاب اشد من هذا وعرضها لان تستنشق
 هواء حاراً محرقاً بيده من غير ان يمكنه التخرز عنه والتجنب له فالحرارة
 الشديدة تثقل على هؤلاء وتبدد قوتهم فيكونون غير اقوياء لضعف طبيعتهم
 على ان تغتنم الحيرات التي اوجدها الله تعالى لهم ومن كون الاقاليم والبقاع تنوع
 صفات الرجال والوانهم تجد الفاطنين في القطبين قصاراً جداً رؤسهم كبيرة
 ووجوههم عريضة مفرطحة واعينهم متباعدة واونوفهم فطس واخاذهم ملوية
 وركبهم بارزة الخارج واقدامهم مائلة للانسية ولونهم سنجابي وقبائل اقسام
 المنطقة الجليدية تشبه هؤلاء في خصوص الاداب واما الرجال الذين في
 المناطق المعتدلة فهم اطول قامة واجمل بنية واحسن خلقه واشد قوة ولون
 جلودهم مختلف فيكون ابيض واسمر وغير ذلك وسمر اللون وسمرته وسنجايته
 وسواده ناشي لا كلة من حادة الضوء فنعرف اذن الضوء نحو دوائر الرجوع
 اكثر حادية لكن تأثيره في اللون يمكن ان يتنوع من هيئة وضع الاماكن
 ومن مجاورة المياه ومجاورة الحروش وغير ذلك وتأثير الحرارة في تلوين
 الجلد قليل جداً الا ترى ان الحرارة المصنوعة لا ينشأ عنها في الجباد مثل
 ما ينشأ من حرارة الشمس مع ضوءها والاقاليم تؤثر في الاخلاق والذهن
 والطبع والعادات وسياسة الشعوب والقبائل تأثيراً عظيماً ونحن نترك
 جانباً من الافعال العمومية التي تنتج من هذه الامور ونشرح عن بعض
 افعال خصوصية فنقول ان طبع البقعة وما ثمره ودرجة حرارة الاماكن
 ومناسبتها مع جميع ما يجاورها تستدعي ان الانسان يميل لنوع مخصوص من
 الصنائع وتمنعه ان يميل في ذلك الوقت لغيره مما يعسر وجود مواده والاته
 ففي الجبال العالية التي فيها الحشيش كثير والفلاحة لا تحصل منها حصداً
 مفيداً تحب الرجال التي فيها ان تجهد في تربية المواشي فيصيرون
 بالضرورة رعاة وفي السهل الذي تحصل فيه الفلاحة انواع الغلال والفواكه
 والبقول وبصير مملوءاً بالخيرات تحب الرجال الذين فيه ان يتعاطوا

المطلب الثاني

في نتائج الاقاليم على الجسم الحيواني

الاقاليم تؤثر في جسم الانسان اشياء كثيرة هي نتائج لاسباب عديدة ولتأثير الاشياء الرئيسة التي ذكرناها ويمكن ان تكون نتائج فواعل اخرى لا نعرف وجودها فالاقاليم عموماً وان كانت تؤثر في جملة الناس الا ان لها على كل شخص بانفراده تأثيراً يجعل فيه تنوعات عميقة ويغير طبعه بالكليية والرجل نظراً لبنيته يظهر انه قادر على ان يعيش في جميع العروض أكثر من باقي الحيوانات لانه يمكنه ان يعتاد على جميع تأثيرات الكرة فاذن يمكنه ان يعيش ويحيى في جميع الاقاليم والاستعداد لذلك موجود خصوصاً في القاطنين في الاقسام المعتدلة لان فساد الهواء في هذه الاقسام كثير متواتر فيمكن ان يعتاد من ولد هو واصولة فيها على التغيرات من غير خطر بخلاف القاطنين في الشمال والجنوب فانه لا يمكنهم ان يرحلوا عنها الى الاقاليم المضادة للتي ولدوا فيها وحيث كان الرجل قادراً على ان يعيش في جميع الاقاليم فالاقاليم المعتدلة لكون تنوع الهواء فيها متواتراً هي المفيدة للصحة اكثر من التي تكون درجاتها ثابتة فان سكنهاها بسبب امراضاً عديدة واذا نظر الى ان الله تعالى جعل المواد الغذائية في البلاد المعتدلة متنوعة من كل نوع جزمنا بان تلك البلاد هي الاوفق للسكنى والانسب لطبيعة الانسان لكنه لم تيسر المعيشة في هذه الاقسام السعيدة لجميع الناس بل منهم من قضى حياته في ناحية القطبين وادخل نفسه حياً في احشاء الارض لتتنع عنه التأثير المهلك الذي للبرد الجليدي واقنات طول حياته من الحشيش ومن حليب الحيوانات ولحومها فهذا لم يتم نموه من قلة الغذاء وشدة

العرض فيها واحداً وعكس هذه الحالة يكون في الجهة الخلفية من ذلك
المجبل والمجانب الذي في جهة المشرق ابرد في نواحينها عما يكون في المجانب
الذي من جهة المغرب لكن السبب العظيم في البرد هو ارتفاع الارض فان
المجبال التي تحت خط الاستوا تكون دائماً مغطاة بالثلج التي يكون علوها
الفان واربع مائة تيزا اي باعاً والعلو الذي يتدس به الثلج منه يختلف على
حسب الارض والثلج نحو القطبين يقل جداً فان باريز التي هي مملكة فرانس
وفينا التي هي مملكة النمسا عرضهما واحد لكن باريز اعلى من محازاة البحر
بسبع وثلاثين تيزاً وفينا اعلى منه بثمانية فهي اشد من باريز برداً والضوء
والحرارة يتجمعان وينعكسان من جدران المجبال في الوديان فيكون الهواء
محجوزاً عنها ودرجة الحر والبرد فيها اللطف منها في غيرها من الاماكن
والاحوال الرديئة هي مكث الهواء فيها ولا يمكن ان تزيد كثرة اشعة الضو
والحرارة والقاطنون في تلك الاماكن متعرضون الى امراض شتى فاختلف
هيئة وضع الاماكن الذي ذكرناه ينوع انضاج الثمار كما ينوع طبع البقعة
ويتبع ذلك تنوع بنية الرجال المتعرضين الى تاثيرها اما الثالث وهو
فلاحة الارض فقد شوهد ان فلاحة الارض يحصل منها تغيير كثير في طبع
كل ناحية وتصبح البلاد حارة عما كانت قبل الفلاحة وذلك يحصل من
تهيئة الغابات للزراعة ومن تبيس الاجام وترتيب المياه بها وقلب التراب
بالحرث وازالة الحشيش العديم النفع الذي يكون في البراري فان اراضي
شمال فرانس وبلاد المانيا التي هي مستورة بغابات وبساتين وبحيرات
كانت سابقاً باردة اكثر من الان والذي يثبت ذلك بلا ريب ان جملة
من النباتات كان لا يمكن ان تنبت فيها وتعتاد عليها والان كثرت فيها
والشتا في تلك الاماكن اقل شدة عما كان والاراضي القفرا العديمة الغابات
والبساتين تكون اكثر يبساً والحصاد فيها يتم قبل اوانه ونضج الفواكه
فيها يتم اكثر من غيرها فجميع هذه الاماكن التي تغيراتها سليمة تحصل منها

خصوصية والانسان بقطانته وتحليلاته يستخدما في استعمالاته ومن مولداتها
 والاشغال التي تستند عليها فلاحيتها يكتسب الانسان بنية وطبعاً خصوصياً
 واما الثاني وهو هيئة وضع الاماكن فسطح الارض فيه جملة لا تحصى
 وكمية لا تعد من انهر تجري من كل ناحية في السهول والوديان وتجلب في
 جميع الاماكن الخيرات والحياة وفيه ايضاً بجمار لا تحصى وبرك عظيمة تحفظ
 بواسطة البخار المتصاعد منها على الدوام درجة لطيفة تلطف تأثير الحر
 المحرق وتعدل تأثير البرد الشديد فلذلك تحيط شواطئ البحار والانهر في
 الصيف اكثر برودة في الشتاء اكثر حرارة من داخل البر والقاطنون في
 السواحل هم على العموم شطار صيادون للسماك او ملاحون في السفن او
 تجار ولذلك يفيدهم بنية خصوصية والقاطنون في شواطئ الانهر والبحيرات
 فيهم ايضاً هذا الاستعداد والبر في بعض الاحيان قد يكون فاسداً من مياه
 الاجام والبطاح الوبائية وهذا هو الخطر الذي تنعرض له الاشخاص القاطنون
 في السواحل الرديئة المهيئة ناشئة من مواد اليئة متحللة في الجو دائماً تتصاعد
 من ذلك الاجام الوبائية ويتصاعد معها امراض عديدة سنذكرها ومجاورة
 الغابات مصححة بقدر رداءة مجاورة الاماكن السابقة لكون الاحراش تغطي
 رداءة الهوا بكثرة ما يتصاعد منها الاكسجين ومتى اصابتها اشعة الشمس
 والعادة انها تحفظ طراوة الجو من الصيف وتنقص شدة البرد من
 الشتاء اما بظهور كمية من الحرارة منها واما بتمزيقها الارياح العاصفة
 والسهول العظيمة الكائنة في البر معرضة الى جميع العفونات الجوية والى
 جميع الاهوية فهي في الصيف زائدة الحرارة وفي الشتاء زائدة البرودة اكثر
 من غيرها من البقاع والجبال والادوية بخلاف ذلك فان للجبال تأثيراً
 شديداً في درجة الحر والبرد بالنسبة الى الشمس وبالنسبة الى وضعها
 وبالنسبة الى علوها فان الجبل اذا كان معرضاً للجنوب انته طول النهار
 اشعة الشمس فيكون اشد حرارة عما لو كان معرضاً لجهة اخرى اذا كان

العاقري الاقسام الجليدية والسخا في الارض والكثرة من الخضر والزهور
خاص باقاليمنا الجيدة فيتبين بذلك انها جعلت لسكنى البشر والحيوانات
تختلف ايضاً باختلاف المناطق فاكثرت الحيوانات المجترية والطيور الدجاجة
التي هي اكثر مناسبة لغذائنا تختار اقامتها في الاقسام المعتدلة لما تجدها فيها
من الغذاء الوفير والاقسام القطبية خالية من انواع هذه الحيوانات والهوم
والحيوانات ذوات الدم البارد لا تقدر ان تعيش في البر الجليدي وتحت
الدوائر الرجوعية توجد حيوانات من ذوات السموم الممولة جداً ومن
السباع ذوات الارجل الاربعة الضارية التي يغلب على الوان جلودها ان
تكون زاهية وما ينوع تاثير الفصول والاقاليم طبع البقعة وهيئة وضع
الاماكن ونوع فلاحه الارض ونحو ذلك فان هذه تبطل التأثيرات
العمومية التي ذكرناها للنصول والاقاليم وتجعل لكل بلد فصلاً وإقليم
مختلفة ولنتكلم على كل واحد من هذه الثلاثة على حدة فنقول

اما الاول وهو طبع البقعة فالذي يفيدنا طبع البقعة هو النباتات
التي تخرج منها والحيوانات التي تعيش فيها والمياه التي تنبع منها ومن
ذلك نعرف التغيرات التي تحصل للرجال من هذه المؤثرات لكن لا يمكن
الحزم الكلي بطبيعة خميرة البقعة اذ بعضهم قال انه يقتضي ان تكون مندمجة
وبعضهم قال انه يقتضي ان تكون بخلاف ذلك والذين تكلموا عن طبيعة
الاراضي ميزوها الى ثلاث طبقات الطبقة الاخيرة وهي العليا مكونة من
مواد كثيرة ولها خواص كثيرة ولذا كانت الثمار التي تنبت فيها مختلفة
كثيرة فاننا نجد في بعض المحال ارضاً يابسة سوداء كثيرة المواد النباتية
ويخرج منها مرعى جيد ينفع لتغذية المواشي التي جلدها وصوفها يحمي عن
فساد الهواء وحليبها ولحمها ينفع لغذاء سكان هذه الاماكن وارضاً اكثر
يبساً تغطي حصاداً كثيراً وارضاً ينمو فيها العنب والزيتون وفي بعض
المحال نجد ارضاً رملية تجري عليها مياه صافية فكل بقعة لها مولدات

مهول يهدم الاماكن وقد يشاهد في البلاد المعتدلة زمن اشتداد برد الشنا
 في بعض الاحيان ظواهر كهربية ولا تكثر وتقوى في كرتنا الا متى كان
 الصيف فيها زائد الحرارة بحيث تشبه اقسام خط الاسنواء والرطوبة ليست
 على حد سوا في المناطق المختلفة ومن الغريب كثرة الامطار في كل ما
 كان اقرب الى البلاد الجنوبية ومن ذلك يظهر ان الرطوبة تتجمع الحر
 والبرد فتكون مناسبة لها من غير واسطة ويمكن ان يقال على الاطلاق ان
 الهوا في القطبين اشد يبوسة منه في الدوائر وحركات الهوا المسماة بالرياح
 تختلف على حسب الاقسام فالرياح الشرقي دائماً متسلطن فيها بين الدوائر
 الرجوعية ويسمى منظمًا لكونه ياتي على اتجاء واحد مستقيم ويوجد في بحر
 الهند ارياح منتظمة تأتي في اوقات معينة وهذه الرياح تأتي من جميع
 النواحي وسببها مجهول بالكليّة والهوا الكائن فيما بين دوائر الرجوع يبرد
 زمن الليل ويأتي من جهة البر وفي النهار بعكس ذلك ولذا يشاهد التمزج
 الخفيف في البحر زمن النهار واختلاف الدرجة الذي يظهر في اقاليمنا
 المعتدلة يظهر انه سبب لاتجاء الرياح المختلفة التي يحصل منها تبريد الجو
 وتسخينه وتبيسه او ترطيبه واما ما يتولد في الاقاليم من النبات والحيوان
 فكل اقليم تتولد فيه نباتات وحيوانات مخصوصة به خلقت فيه لتغذية الناس
 ولتفيد تنويع اجسام الحيوانات ايضاً فالاقليم الجديد ليس فيه الا
 موجودات عديمة النفع لا تكفي للتغذية وقد يوجد فيها بعض اشجار لا تكاد
 تستر المستظل بها والاقاليم التي توجد فيها الحرارة كثيرة والضوء وافراً
 من اقسام خط الاستوا ثموفيه نباتات تنبت بنفسها ثمارها واوراقها وقشورها
 تنفع للتغذية والملابس والايواء اليها من حرارة تلك المناطق المحرقة
 والاقاليم المعتدلة هي السعيدة اذ خالي فيها خيرات عظيمة من المحبوبات
 الغلافية ومن النباتات الزيتية ويخرج منها ذلك بدون فلاحه والافادية
 والعطريات والفواكه المائية كالعنب تخرج في البلاد الحارة والارض الفقيرة

فيه فينبغي اذن لاجل معرفة حقيقة هذه الكلمة والتاثير الواقع فيها معرفة جيدة ان تعرف هذه المنوعات العديدة (وايبوقراط) الف كتاباً عجيباً تكلم فيه عن الارياح والمياه ومدح فيه نتائج الصحة العمومية وافعال الحكام ونتائج الاقاليم وما يؤثره ذلك في صحة الاهالي واخلاقم وظباعم وهذا الفصل ينقسم الى مطالب ولنتكلم عليها على هذا الترتيب فنقول



المطالب الأول

في طبيعة الاقاليم

الاقاليم تتميز الى حارة وباردة ومعتدلة فالحارة هي التي يتسلطن فيها الصيف وهي التي تكون فيما بين دائرتي الرجوع وتمتد من خط الاستوا الى عرض ثلاثين في كل من جهتي الشمال والجنوب والاقاليم المعتدلة هي التي تعادل فيها الفصول الاربعة وتمتد من عرض واحد وثلاثين الى عرض خمسة وخمسين اوستين من الجهتين ومن عرض نحو ستين الى القطب تكون الاقاليم الباردة ولا يكون فيها الا فصلان احدهما قصير جداً وهو الصيف والثاني طويل جداً وهو الشتاء واما ما يشتمل عليه لفظ الاقاليم من المنوعات فهو الضوء والكهربائية والرطوبة والرياح (فالضوء) تحيى منه جميع الكائنات الالية ولا يكون في اقسام الارض على حد سواء بل يكون اكثر انتشاره في اقسام خط الاستوا ويظهر انه هناك يتعد مع الحرارة لاجل ان يفيد الموجودات الالية التي فيها نمواً يوجد في الاقسام المعتدلة والنهار هناك مساو لليل في اغلب السنة (والنار الكهربائية) تزداد كلما كان الهواء يابساً فالاقاليم الشديدة اليبس التي يكون الهواء فيها خالياً عن الرطوبة تكثر فيها الكهرباء وكذا اذا كان الهواء حاراً جداً فان الكهرباء تكثر في الجو ومن ذلك يشاهد في الاماكن التي تحت دوائر الرجوع سقوط سيل

الفصول فان التهابات الصدر والتهابات العضل والافرنجي تشفى بسهولة في الصيف اكثر مما تشفى في الشتاء ويمكن ان نقول على وجه العموم ان الامراض يقل ثقلها وتكون في الفصول المعتدلة اكثر انتظاماً منها في الفصول الشديدة وآخر الفصول من غير شك الشتاء سيما للشيوخ ومتى كان الشتاء رطباً كان اقل اضراراً بالشيوخ الضعاف مما يكون يابساً وذلك ثابت بالتجربة في اليمارستانات (خسته خانات) وبعد الشتا في الضرر للصيف لكون الحرارة العظيمة فيه ينشأ منها امراض ثقيلة

واما (في الربيع) فمتى كان لطيفاً معتدلاً كما ينبغي كان فصلاً غير مضر وكذا (الخريف) واذا انتهت بعض امراض مزمنة بالموت في هذين الفصلين ينبغي ان يكون سبب ذلك تاثير البرد الذي حصل فيها في الابتدا



الفصل الثاني

في بيان الاقليم

ينبغي ان يفهم من لفظ الاقليم مسافة من الارض بين دائرتين متوازيتين من الدوائر التي فيما بين القطب وخط الاستوا ومبحث الاقليم من المباحث التي ينحط منها الطبيب (الفيلسوف) وهو من الاجاب المهمة العظيمة لكنه من التي لم تعرف حق المعرفة ولا ينبغي ان يفهم من لفظ الاقليم انه فاعل من فواعل الطبيعة يعرف تاثيره في الجسم الحيواني بسهولة فقط اذ الاقليم يشتمل على درجة الحر والبرد والضو والنار الكهربائية والرطوبة وحركات الرياح وما يتولد في تلك الارض من النباتات والحيوانات وطبيعة طبيعتها وهيئة وضع الاماكن التي فيها والنوع الذي به فلاحه تلك الارض بل التاثير المشترك بين هذه الاشياء الرئيسة هو الذي يراد به الاقليم ثم ان تاثير الاقليم يختلف بحسب تسلطن احد هذه الامور

الجوفية تهبيء الماحنقات الحمية والتهاب الخ وما يتعلق به وتهبيء ايضاً
للامراض الحادة في القناة المعوية وللبراث الجملدية ويكون نافعاً للمصابين
بداء الخنازير وداء الحدة والمصابين بالتهاب العضل ومضراً للمصفرا وبين
واصحاب المايلخوليا

واما الخريف فتدخل القوة فيه الى الباطن وتولد عنه الامراض التي
تولد عن الصيف ويزاد عليها النوازل الرشحية ويساعد في ظهور العدوى
والامراض الوبائية ويفيد الامراض المتسلطنة فيه صفات خصوصية
فالتهابات الاغشية المخاطية واغشية القناة الهضمية تكون فيه متواترة جداً
وتتظاهر فيه الحميات المتقطعة البسيطة والخبيثة والاسكور بوط وتهبيء
للاستسقا وهو مضر للأطفال والنساء والاشخاص الضعاف والمصابين بداء
الخنازير والذين فيهم الوظائف بطيئة ويكون مفيداً للاشخاص الذين اليافهم
يابسة متينة والذين فيهم المحس شديد والذين تكون اعضا التنفس فيهم معتادة
على حالة التهييج

واما (الشاء) فمتى كان يابساً كانت وظيفة الهضم فيه قوية ويفيد
قوة الجسم في الذين بينهم قوية ومتى كان بارداً رطباً زاد فيه سيلان المواد
وضعت الدورة والنض ويكون غير منتظم في بعض الاحيان والامراض
التي تكون في هذا الفصل هي التهابات الاغشية المخاطية سيما التي للرئة
فيمحصل من ذلك ضيق في النفس وتهبيء للامراض الدورية والحميات
المتقطعة والتهابات الاعضاء الاسكور بوط واحتقان الغدد الليفناوية
والاستسقا ولا يكون نافعاً في حال من الاحوال بل يجب الانتباه العظيم في
اتباعه عن نتائج

(وايبوقراط) قال متى كان سير الفصول على ترتيب كان وجود
الامراض قليلاً بخلاف ما لو كانت على غير ترتيب فان الامراض تكون
كثيرة ولا شك في ان المرض الواحد لا تكون اخطاره واحدة في جميع

عندهم سوى فصل المطر وفصل اليبس والجفاف والعروض المساوية
لعروضنا من نصف الكرة الاخر يكون ترتيب الفصول فيها بعكس ما عندنا
ثم ان سير الفصول في السنين على نسق واحد فالربيع ليس دائماً صحواً لطيفاً
معتدلاً بل قد يكون بارداً ممطراً والصيف يمكن ان يكون رطباً والخريف
بارداً يابساً مع ان الكثير ان يكون رطباً معتدلاً والشتاء الذي هو أكثر
الفصول تغيراً قد يكون يابساً شديد البرد وقد يكون رطباً بارداً وقد يكون
رطباً معتدلاً ويمكن ان يقع فيه ثلج كثير ونسلاطن فيه ارياح كثيرة وعدم
الترتيب في سير الفصول اوجب انتباه ابيوقراط الى الطب الى انه كان
يوصي تلامذته على ان يلاحظوا هذا الانتباه وهو انه ميز الفصول المربئة
على الفصول الغير المربئة فكان يقول ان الفصول هي ان يكون الربيع حاراً
ومعتدلاً بمطار لطيفة والصيف حاراً يابساً والخريف بارداً يابساً والشتاء
بارداً رطباً وتأثير الفصول في الجسم البشري يختلف على حسب هذه
الاحوال والتغيرات التي تحصل في اليوم واللييلة تكون مختلفة ايضا على حسب
هذه الفصول وفرق درجات الحر والبرد في يوم عن يوم اخر ظاهر جداً
ونحن لا نتكلم الا عن فصول منطقتنا المعتدلة فنقول النتائج التي تحصل في
الجسم من الفصول يجب ان تعتبر في قانون الصحة كاسباب الامراض
واسباب اطرق المعالجة والانسان وكذا بقية الحيوانات لا تبقى على حال
واحد في جميع فصول السنة فان في الربيع نتظاهر في اقليمنا الامراض
الالتهابية والاحنقانات والامتلاء العمومي والموضعي وكذا نتظاهر فيه اعراض
الاسكوربوت والصيف لحرارته ترق فيه السائلات وتحدد وتسترخي
الجمادات ويزداد العرق الجلدي الغير المحسوس زيادة عظيمة حتى ان
ادنى حركة توجب عرقاً غزيراً وضعفاً شديداً فتكون النفس فيه مائلة الى
الدعة والسكون ويكون الكسل فيه هو النتيجة التي تحصل بدون واسطة
ويكون النفس فيه متواتراً اكثر مما يكون في غيره من الفصول وحالة

الحادي والعشرين من حزيران تميل الشمس الى نصف الكرة الشمالي الذي
 نحن ساكنون فيه ومن الحادي والعشرين من ايلول الى الحادي والعشرين
 من اذار تكون الشمس في نصف الكرة الاخر وهو الجنوبي ونفع الشمس على
 دائرتي الرجوع في السنة مرتين فيكون وقت الانقلابين الانقلاب الصيفي
 في الثاني والعشرين من حزيران فيكون ذلك اليوم نهاية ميل الشمس الى
 نصف الكرة الشمالي ويصل شعاعها الينا بغاية الاستقامة ويكون النهار في
 ذلك اطول ايام السنة والانقلاب الشتوي ويكون في الثاني والعشرين من
 كانون الاول وفي نهاية ميل الشمس الى نصف الكرة الجنوبي ونهاية بعدها
 عنا والنهار في ذلك الوقت اقصر ايام السنة اذا علمت ذلك فاتجاه اشعة
 الشمس المختلف الى اجزاء الكرة يحصل منه اختلاف طول النهار مدة السنة
 ومن هذا الاختلاف تكون الفصول التي هي الربيع والصيف والخريف
 والشتاء فالربيع المدة التي نفع الشمس فيها البعد الكائن من خط الاستوا
 الى دائرة رجوع السرطان وهي كما مر من الحادي والعشرين من اذار الى
 الحادي والعشرين من حزيران والصيف المدة التي تقطعها الشمس حتى
 ترجع الى خط الاستواء وهي من الثاني والعشرين من حزيران الى الحادي
 والعشرين من ايلول والخريف الزمن الذي تقطعه الشمس الى ان تصل
 الى دائرة رجوع الجدي وهي من اثنين وعشرين من ايلول الى اثنين
 وعشرين من كانون الاول والشتاء هو الاشهر الثلاثة التي تقطعها الشمس
 حتى ترجع لخط الاستوا الذي فرضنا توجهها منه وهذا التقسيم انما يصح بالنسبة
 للاقسام المعتدلة التي نحن قاطنون بها واما النسبة لسكان المناطق التي
 بقرب الدائرتين القطبيتين فلا لانه لا يكون هناك الا فصلان احدهما يستقيم
 من ثمانية اشهر الى تسعة وهو الشتاء والثاني يستقيم نحو ثلاثة اشهر وهو
 الصيف واما الفصلان الاخران الجيدان فليسوا معروفين عند الشعوب
 القاطنة في تلك المناطق وكذا القاطنون نحو مناطق خط الاستوا فليس

والدائرتان التاليتان لدائرتي الرجوع اللتين كل واحدة منهما بعيدة عن
القطب بمقدار بعد دائرة الرجوع عن خط الاستواء تسميان بالدائرتين
القطبيتين والمسافات العريضة المكونة من الدائرتين القطبيتين والدائرتين
الرجوعيتين تسمى مناطق وعدتها خمس ثنتان باردتان ويقال لهما الجليديتان
وهما ما بين القطبين والدائرتين القطبيتين وثنتان معتدلتان هما ما بين
القطبيتين والرجوعيتين وواحدة محرقة وهي ما بين دائرتي الرجوع وهذه
يقسمها خط الاستوا الى قسمين متساويين والعرض هو البعد الموجود بين
خط الاستوا واحد القطبين وابتداء درجة من جهة الجنوب للكرة ويوجد
مرقوماً في اوراق الجوغرافيا على طرفي المشرق والمغرب بخطوط متوازية
من خط الاستواء الى القطب فاذا سئلت عن عرض محل فكانك سئلت
عن بعده من خط الاستوا وهذا البعد منقسم بدرجات وبنسب والدرجة
منقسمة الى دقائق والدقائق الى ثواني فكل درجة ستون دقيقة وكل دقيقة
ستون ثانية والمسافة التي من خط الاستواء الى القطب الشمالي تسمى عرضاً
شمالياً والتي منه الى القطب الجنوبي تسمى عرضاً جنوبياً والدائرة منقسمة
الى ثلاث مائة وستين درجة والبعد الكائن من خط الاستوا الى القطب
يكون ربع الدائرة واعظم عرض ابي بعد عن خط الاستوا لا يزيد عن
تسعين درجة (والسنة) تنقسم اربعة اقسام بدليل الاختلاف الذي يشاهد
في الجو هي الفصول الاربعة وهذا الاختلاف ناشئ من تاثير الشمس وسيرها
من نصف الكرة الى النصف الاخر فان الشمس تقع على خط الاستوا
مرتين في السنة فيكون ذلك الوقت وقت الاعتدال وفي السنة اعتدالان
الربيع واعتدال الخريف فاعتدال الربيع يكون في الحادي والعشرين
من شهر اذار واعتدال الخريف في الحادي والعشرين من شهر ايلول وفي
هذين الوقتين فقط تقع اشعة الشمس مستقيمة على البلاد التي على خط
الاستوا وفيها يستوي الليل والنهار ومن الحادي والعشرين من اذار الى

حياته بالكلية اضعج في فراش مسخن في محل اطلاق واعطي له نبذ سكري
او جرعة مضادة للتشنج واما الاسفيكسيا من الغاز الايدروجيني الكبريتي
المعروف بالغاز الايدروسولفوريكي وهو المتصاعد من الحفر المرحاضية
فالموائط الموافقة للمصابين بها هي وضعهم في الهواء الخالص ورش الماء
البارد عليهم والدلك بالخل والماء والملاحظة قد اثبتت ان العادة التي
اتخذتها السرابانية قاعدة يستعملونها في حالة الاسفيكسيا مفيدة لهم وهي انهم
يبدؤن بتعاطي المنبهات الظاهرة والباطنة المتقدمة فاذا روى ان المريض
ظهرت فيه الحياة الزموه بتعاطي بعض ملاعق من زيت الزيتون لتثور فيه
حركة القي فتمى حصل له القي والاستفراغ الثفلي سلم من الخطر

القسم الرابع

في الفصول والمياه

الفصل الاول

في بيان فصول السنة

اعلم ان كرة الارض منقسمة بواسطة خط الاستواء الى قسمين متساويين
يسمي كل منهما نصف الكرة والخط المذكور هو احدى الدوائر العظام المرسومة
على الكرة وهناك دائرتان عظيمتان ايضاً بسميان دائرتي الرجوع وهما
التاليتان لدائرة خط الاستواء احدهما من جهة الشمال والاخرى من جهة
الجنوب والمسافة التي بين كل دائرة منهما وبين خط الاستواء ستماية فرسخ
وهذه المسافة تسمى ايضاً مسافة الرجوع والدائرة التي من الشمال هي دائرة
رجوع السرطان والتي من الجنوب دائرة رجوع الجدي وهاتان المسافتان
يكون فيهما مدار الشمس وطرفا الكرة بسميان بالقطين فالذي من جهة
الشمال يقال له القطب الشمالي والذي من الجنوب يسمى القطب الجنوبي

او الموضعي لكن ينبغي قبله ان تعتبر بنية الشخص وحالته الراهنة
واما الاسفيكسيا من منع النفس فان كانت حاصلة من وجود جسم
غريب في المسالك الهوائية كفي في الغالب اخراجه لزوال جميع العوارض
وابطالها فان مكث الشخص بعده في حالة موت ظاهري فربما كان استعمال
المنبهات التي ذكرناها مفيداً وقد يفيد ايضاً الفصد الموضعي او اعطاء دواء
مقيي لكن لا يحكم بهذين الا الطبيب الماهر لان استعمالها في وقت غير لائق
مضر واما الاسفيكسيا من انواع الغاز المميت الحاصلة من الاوكسيد الفضي
والايدروجين والفحمي المتصاعد في وقت احتراق الفحم والحاصلة من
الغاز الفضي المتصاعد من دنان النبيذ ونحوه من السائلات او من التناير
ينبغي فيها الاحتراس عن تحويل المصاب الى فراش حار بل يبتدأ بوضعه
في هواء خالص ولا ينجش عليه من البرد لانه لا يضره في ذلك الوقت
وتنزع ثيابه ويلقى على ظهره ويرفع راسه وصدره قليلاً ويعطى له خل
هزوح بثلاثة امثاله من الماء ويرش على جميع جسمه سيما الصدر ماء بارد
فيه خل ويدلك بخرقه مغموسة في هذا الماء او ملوثة من العرق الكافوري
او ماء الكلوينا ويداوم على ذلك زمناً طويلاً من غير انقطاع وفي وقت
الدلك يهيج الكفان وباطن القدمين وشوك الظهر بذكرها بفرشة خشنة
ويعطى حقنة من الماء البارد المخلوط بثلاثة من الخل وبعد بعض دقائق
تعطى له حقنة ثانية من ماء بارد فيه اوقينان او ثلاث من ملح الطعام واقية
من ملح الانجليزي ويشم كبريتاً موقداً يمر به من تحت انفه باحتراس او
روح النوشادر السبال او نهيج الحفر الانفية بوبر ريش او انبوبة من الورق
تدخل في باطنها واخيراً ينفخ الهواء في الرئة ثم اذا لم يزل التناس بعد هذه
الوسائط باقياً متعاصياً والحرارة موجودة والوجه احمر والشفتان منتفختان
فصد من القدم او من الوداج وهو الاحسن وهذه الاسفيكسيا قد لا تزول
في بعض الاحيان الا من بعد خمس ساعات او ست فاذا رجعت للشخص

شيء من ذلك فالشفقة البشرية تمنع من ان ياتف الرجل من وضع فيه على فم
 الغريق وينفخ فيه ثم ان الاسعافات المذكورة وان كانت العادة انه يكفي
 لها قليل من الاشخاص لكن الاولى ان يتعاون فيها تسعة ليمتصوها بسرعة
 وعلى وجه مرتب اثنان منهم لتنبيه التنفس واثنان لعمل حقن دخان التن
 واربعة لذلك وتنفيذ الادوية الفلجية في المعدة والتاسع لمناولة الاشياء
 اللازمة ووجود زائد عن هؤلاء التسعة ليس غير نافع فقط بل هو مضر



الفصل الرابع

في الاسعافات التي تعطى في انواع الاسفيكسيا

وهي الاسفيكسيات المحاصلة من الصاعقة ومن البرد ومن الخنق ومن
 منع التنفس ومن انواع الغاز الغير الجيد للاستنشاق وانواع الغاز المميت
 اما الاسفيكسيا من الصاعقة فوسائط رجوع الحياة في المصابين بها جميع
 المنبهات التي شرحناها تفصيلاً في اسعافات الغرق وقد اشار بعض المؤلفين
 باستعمال القوة الكهربائية لكونها اشد المنبهات التي يمكن استعمالها و اشاروا
 ايضاً بان يوضع الشخص الواقع في الاسفيكسيا المذكورة في حفرة ارضها
 رطبة الى عنقه واما الاسفيكسيا من البرد فالوسائط التي ينبغي استعمالها ان
 تنزع ثياب المصاب بها ويدلك بدنه بالثلج ثم بخرق مغموسة في الماء المثلج
 ثم في ماء فاتر قليلاً والدلك دائماً يكون على القسم الشراسيفي وعلى الاطراف
 فاذا ابتدأت الحرارة في الظهور واخذ يبس الاطراف في الزوال حول الى
 فراش غير مسخن ودووم على الدلك الجاف حتى ترجع الحرارة وليونة الجسم
 فحينئذ تعطى له المنبهات واما الاسفيكسيا من الخنق فعلاجها بخلاف علاج
 اسفيكسيا الغرق بقليل فهنا لا ينبغي ان يسخن الجسم الا اذا وجد في خلاء
 وكان الهواء بارداً جداً واحتقان الاوعية الخفية قد يوجب النصد العمومي

للحياة عسراً مصحوباً بجريز او غطيط وفيما عدا ذلك يكون النصد خطراً
 والزمن الاوفق للنصد هو بعد مضي دقائق من نفخ الهواء في الرئة ومحلة
 الوداج ومقداره من عشر اواق الى اثنتي عشرة وقيه تخرج في ثلاث مرات
 كل مرة بعيدة عن الاخرى ببعض دقائق وبينهما تسد فتحة الوريد بالابهام
 ثم يرفع ليسيل الدم ثانياً واذا ظهرت في الشخص الواقع في الاسفيكسيا
 علامات الحياة فلا بد من المداومة على اعطائه الاسعافات زمناً طويلاً
 لانه يمكن ان يعود لحالته لو ترك من غير اعطاء قبل الوقت الذي يحتاج فيه
 ودخوله في النفاثة والعوارض التي يمكن ان تحصل للشخص بعد رجوع
 الحياة فيه هي اولاً حركات تشنجية في الكفين ثانياً التروع بدون قي وهي
 متعب له ويستريح منه باعطائه شيئاً فشيئاً من ماء فاتر مخلوط بزيت صرف
 او معه شي من البابونج او من الابرى ثالثاً الحس والحركة المعاقبان عادة
 للبرد وذلك يستدعي تعديل المنبهات المستعملة وتبريد هواء المكان رابعاً
 ان تنتهي حالة المريض بتعب عظيم وضعف والم في الاطراف ونحو ذلك
 وهذا يستدعي استعمال المتويات والمعوذات وبعض الاحوال يستدعي
 المسهلات اللطيفة هذا ولا يمكن دائماً اسعاف الغرقى باسعافات مرتبة على
 قواعد اساسية كالسابقة فقد يتفق ان لا توجد نار ولا خرق حارة ولا من
 صوف ولا انايب ولا تنن ولا جبقات فيمنئذ يحول الغريق الى النشاف
 ويمدد في الشمس على الهيئة المذكورة لكن يكون وجهه جهة السماء ثم تنزل
 ثيابه ويسحق جسمه باسفنخ او خرق او حشيش جاف او غير ذلك من كل
 ما ينص الرطوبة ثم تدلك اطرافه وصدره وكتفاه ويغطي ولو ببعض ثياب
 المعالج حنظلاً للحرارة التي تظهر في جسمه من ذلك وان كان ذلك في الصيف
 دفن في الرمل الحار الى عنقه ويكون ما على الصدر اكثر ما على بقية البدن
 وهذه الكيفية تزيد نفعها اذا اضيف اليها نفخ الهواء في الرئة ويندر ان لا
 يوجد لذلك انبوبة من قش او ورق ريشة او قلم كتابة حتى لو لم يوجد

جافة ويدلك دلك لا يحدث فيه حرارة ويدخل سريعاً في الرئة والمستقيم منه هواء رطب ولا يلتجأ الى الحقن بدخان التتن الا اذا برد الجسم ولم تحصل ثمرة من الهواء البارد واذا كان الغرق في حنر سرجين او ماء باطح اجن او ماء منتن فلا يجناج في وقت اخراج الغريق الى احداث حرارة فيه زيادة عما سبق بل يستفرغ فيه حال اخراجه من المواد الوسخة التي تكون فيه ثم تنزع ثيابه سريعاً في المحل الذي اخرج فيه وينشف بدنه بكل ما يوجد جافاً في ذلك المحل ثم ينقل لمكان لايق ويدلك جسمه بجرق من صوف مغسوسة في عرق كافوري بارد ويدلك الوجه والصدغان بماء المليسا المركب وينفخ الهواء البارد في الرئة ويحقن بدخان التتن ويحقيل في ان ينفذ في معدته نبيذ مسخن ولو مخلوطاً بماء محلول فيه ثلاث قسحات من الطرطير المقيء وذلك لاجل احداث القيء لكن لا يفعل ذلك الا اذا عادت وظيفة التنفس في الغريق ومن اللازم عند ما تنزع الثياب ان يبحث في جسم الغريق بانتباه ليعلم ان كان فيه بعض آفات ونحوها مما يصير اسفيكسيا الفرق مركباً لان العلاج الاعيادي يتنوع حينئذ وان يستنبر ان امكن عن حالته قبل الفرق ان كان صحيحاً او مريضاً وعن امراضه سيما ان كان يحصل له نزيف او سكتة او صرع او كان له عادة بالسكر او وقع في الماء ومعدته ممتلئة لان ذلك كله مما يزيد في خطر الفرق وكل من هذه الاسباب التي تصير بها اسفيكسيا الفرق مركبة وكذا رض الراس او كسره يمكن ان يوجب النصد ويصيره ضرورياً فيفعل فيه وكذا فيما لو كان لون الوجه بنفسجياً او فروريا والعينان كالشرار واوعية الوجه والرأس منتفخة وممتلئة او كان الدم يسيل من الانف او الفم وبالجملة فيفصد الغريق ولولم يوجد فيه غير الاسباب السابقة كما يفصد اذا عرف ان مزاجه دموي وظهر من بنيته ان فيه استعداداً للسكتة وكذا يناسب الفصد فيما اذا كانت بنية الشخص كما ذكرنا وكان تنفسه في وقت رجوعه

في الامعاء مواد ثقلية تمنع نفوذ بخار الدخان حقنت بسيال مركب من
 اوقية من الصابون او ملح الطعام محلولة في ثمان اواق من الماء ويداوم
 نفخ الهواء وادخال بخار الدخان ساعة او ساعتين من غير انقطاع ودليل
 نفخ هذا البخار وجود قرقرة وخشة غائرة في البطن فاذا ظهرت العلامات
 الاولى لرجوع وظيفة التنفس ويعرف ذلك من تمدد الصدر ومن تحرك
 القلب لابتداء النبض فيه وفي بعض الاحيان من تحرك الاجفان وكرة
 العين رفع نفخ الهواء واديم على ادخال بخار الدخان في المستقيم وذلك
 الاطراف العليا والسفلى وينبغي ان يصب شيء في فم الغريق ما دام
 لم يتنفس اذ لا يمكنه الازدراء حينئذ ولا في اوائل وجود التنفس لتلايضاية
 فيقع في الاسفيكسيا ثانياً واما بعد ترتيب النفس فيمكن ان يجرع بملقعة خوان
 لطيفة قليلاً من العرق الكافوري ممزوجاً بماء فاتر او نبيذ فاتر وقليلاً
 من سائلات عطرية شيئاً فشيئاً فان لم تظهر في الشخص علامات الحياة بعد
 ساعتين او ثلاث من استعمال الاسعافات المذكورة المستعملة معاً فلينبه
 حس اعضاء اخر غير المذكورة بان يجرب نفخ مسحوق معطش شديد في
 الحفر الانفية بمستفرغ ريشة او انبوبة وينفذ فيها انجرة حادة كبخار روح
 التشادر السيال او الحمض الخلي ودخان التبن ويجرب ايضاً ان ينفذ في
 المعدة بواسطة قناطر فيها انبوبة محقنة خمس اواق او ستة من النبيذ
 المسخن او مقدار لائق من العرق الكافوري ونحو ذلك من السائلات المنبهة
 فان لم يحصل من ذلك نتيجة مع ذلك ونفخ الهواء والحقن بدخان التبن
 التي تنبغي المداومة عليها جرب في هذا الحادث الثقيل جداً ان ينفذ في
 المنفاخ البخار النوشادري او بخار الكلور لينبه الحوصلات الشعبية زيادة
 عما سبق هذا كله اذا كان الغرق في الماء البارد كما هو المعتاد اما اذا
 كان في ماء حار او في نبيذ او نحوه من السائلات الروحية فلكون جسمه
 لم يزل حاراً فلا ينبغي ان يقرب من النار ولا ان يسخن بل ينشف بجرقه

السيال ليستنشق منها هذا الغاز ويدخل بلطف في حنرتي انفه وفيه
وبر ريشة مغموسة في السبال المذكور او في ماء المليس المركب وهذه
الوسائط السهلة تكفي غالباً اذا كانت الاسنيكسيا لطيفة فان لم يبر في
الغريق بعد خمس دقائق من فعل هذه الوسائط علامة حياة عدل الى نفخ
الهواء في الرئة ويكون بالضغط على انف الغريق والنفخ في فيه او بان
يؤخذ مستفرغ ريشة كتابة بعد قطع طرفها او انبوبة من القصب الفارسي
او من القش او من الصمغ اللدن وينفذ في احدى حنرتي الانف احد
طرفها ويجهد في ان ينفذ في الحنجرة وتسد الحفرة الثانية والتم معاً وطرفها
الاخر يوضع في فم شخص قوي وينفخ فيه نفخاً شديداً مدة فان تعب قدم
آخر غيره وهكذا ينبغي في اثناء ذلك ان تخرج الانبوبة قليلاً ثم ترد اثناء
تتراكم عليها المواد فان لم يوجد من ينفخ فيها وضع على الطرف الظاهر من
الانبوبة فوهة منفاخ ونفخ به على الدوام من غير انقطاع حتى يرى ان الصدر
قد تمدد وانبسط والواسطة الجيدة لتاك ذلك بدون تخيل ان يؤخذ قياس
الصدر قبل النفخ وبعده بنحو خيط وينبغي في وقت النفخ ان يدلك شخص
الصدر والبطن والحنثلة وان يحامل عليها يديه في اثناء ذلك قليلاً ويرفعها
ليشابه اخذ النفس ورده وان يلتجئ الى حقن من بخار الدخان بعد بضع
دقائق من النفخ بل وفي اثنائه ايضاً فان لم توجد محقنة نفذ في المستقيم طرف
جبق ووضع على حجزه وهو مملوء والحقن حرق حتى آخر فارغ ونفخ في الفارغ
لينفذ الدخان في المستقيم فان لم يكن وضع المريض على هيئة مناسبة لذلك
وضع كيفية مناسبة له ان لم يمنع من ذلك تيبس الجسم وفي وقت استعمال
حقنة الدخان ينبغي ان يدلك البطن دلماً لطيفاً لينبسط بخار الدخان في
الامعاء ويسهل مروره فيها فتزيد الاجزاء التي تنتهي منه فان رجع بخار
الدخان كما يحصل في بعض الناس فليحط طرف الانبوبة التي تدخل
في المستقيم باسفنج او نسا له او خرقة رفيعة وتكبس على المستقيم واذا كان

يمكن ان يتسبب عنها بلايا مفزعة وقد تسبب عنها ذلك بالفعل فانها مع كونها تفيد الامراض المتسلطنة زيادة حاوية يمكن ان يتولد عنها امراض معدية مهلكة فيجب منع الدفن في هذه الاماكن مع احتراس الضابط وتشديده على ذلك!



الفصل الثالث

في الاسعافات التي تسعف بها الغرقى

اما الاسعافات التي ينبغي اسعاف الغرقى بها فاول ما ينبغي فعله بعد اخراج الغريق من الماء يدار الاصبع في الفم لخراج المواد المخاطية والاجسام الغريبة التي تكون دخلت فيه ثم يحول الى مكان لائق لان تعطى له فيه الاسعافات محمولاً على الاذرة او على سرير او سلم من الخشب ويضع على جنبه وترفع راسه ولا يناسب ان يحمل في مركبة ثم ان كان حصول الفرق صيفاً ووجدت الاشياء اللازمة في المحل اعطيت له الاسعافات فيه لانه يفتنم بذلك فرصة توفر الزمان وكون الشخص الذي فيه الاسفيكسيا معرضاً لجو هوائي معتدل ويقل انزعاجه فاذا اريد صرف الاسعافات له وضع على نحو طاوله ورفع راسه قليلاً واسند بنحو وسادة وتنزع ثيابه سريعاً فان لم يمكن نزعها سريعاً قطعت ثم يلف بملاء ناشفة لينشف جميع بدنه ثم يوضع في فراش حار درجة حرارته معتدلة ودائماً راسه مرتفع بنحو مخدة وجسمه مائل لليمنى قليلاً ويوضع في تجويف البطن والاربيتين والاعضاء التناسلية قطع من صوف مستن و يلف القدمان في الفماش المذكور ثم بشرع في الدلك باليد او بمنخرقة من صوف على الرجلين والخصيتين والكفين والذراعين مداوماً على ذلك بدون انقطاع فان لم تظهر بعد ذلك في الغريق علامات الحياة قرب الى انفه زجاجة مفتوحة فيها روح النوشادر

وان تكون كل حفرة بعيدة عن التي فوقها بثلاثة او اربعة اعشار من
المتر وعن التي في جانبها واسفل منها باربعة اعشار او خمسة وينبغي
ان تكون المقابر في البلاد الواسعة الكثيرة الناس كثيرة وان يكون للمقابر
هيئة صيانة واحترام وان يكون الدفن على هيئة لائقة فان كانت الارض
ضيقة فلا باس بان يوضع في الحفرة اموات كثيرون يصف الواحد منهم
بجانب الآخر فاذا تم الصف وارىد وضع صف فوقه جعل على الاول طبقة
من التراب وتصبق الحفر بخلف بحسب طبيعة البقعة ومن المهم ان لا
يحفر محل دفن فيه سابقاً الا بعد مدة من الزمن طويلة تدرس فيها الاجزاء
القابلة للفساد وتستحيل الى تراب وتلك المدة اقلها خمس سنين فعلى هذا
ينبغي ان تكون سعة ارض المقبرة بقدر ما يسع موتى البلد سنة خمس مرات
وارض المقبرة في مدة الخمس سنين لا يستفاد بها في شيء وبعدها انما تنفع
في الزرع والغرس لكن بدون ان تحفر لا في جعلها مساكن وعظام الموتى
التي تخرج من الحفر ليدفن فيها ثانياً ينبغي ان تحفظ عن الهواء الكروي لانه
يمكن ان يحدد فيها تعفناً سيما اذا كان متحملاً من الرطوبة فتدفن في حفر
جديدة تهيأ لها فان اضطر الى حفر قبر قبل ان تستحيل جميع الاجزاء
الرخوة التي فيه الى التراب فينبغي ان يختار له الوقت البارد اليابس ما
امكن مع استعمال كلورور الكالس لدفع ضرر التصعدات المنتنة وتستعمل
هذه الواسطة بعينها اذا حكم باخراج ميت من قبره بعد زمن طويل كثيراً
او قليلاً ويجب التباعد عند فتح الصندوق الذي فيه الميت اذا اخرج من
القبر وان لا يلطم الصندوق المجاور له حال اخراجه وان يميل الحافر راسه
عند فتح الحفرة وان لا يدخلها الا بعد مضي زمن يمكن فيه نفوذ الهواء الكروي
فيها ثم يكون دخوله فيها مع الاحتراس الكلي ومن المشاهد المعروف ان
الدفن داخل البلد وفي الاماكن العمومية المنوطة بالعبادة يحصل منه خطر
على الصحة العمومية من حيث ان الابخرة الرديئة التي تنصاعد من المقابر

في النعش نخالة او غيرها مما يتشرب هذه السائلات مخلوطاً معها مسحوق
كلورور الكلس وان يبلاوا الكفن بمحلول هذا الملح قبل ان يضعوا الميت في
النعش ويسموا عليه واذا خشي من ظهور الرائحة الممتنة زمن الصلاة عليه
او في اثناء حملها كرر بل الكفن بان يصب عليه محلول كلورور الكلس
من الثقوب التي تجعل في النعش قصداً لذلك وتسد هذه الثقوب بسدائد
وهذا منوط بالاشخاص المعدين لخدمة الموتى وينبغي في زمن الامراض
الوبائية ان يتباعد بالموتى عن الاماكن المسكونة ما امكن وان يتفطن
للاشياء التي ذكرناها لتحقيق الموت وان لا تعرض اجسام الموتى للناس لئلا
تفسد صحتهم ولا حسن ان تحمل الموتى وتدفن بالليل اذا كثرت جد البقل
في الناس التاثير الحزن الذي يحصل لهم من كثرة روية الجنازات وعلى الضابط
ان يرتب ذلك لخدمة الموتى متى ظهر شيء مما ذكر وان يلتفت لذلك التفاتاً
كلياً حتى لا تحصل منه اعراض ولا يخشى على السلامة العمومية

واما المقابر فهي امر تطلب الصحة العمومية ان تتكلم عليه فيجب ان
نقول يمنع الدفن في الكنائس والمساجد وغيرها من الاماكن التي تجتمع
فيها الناس للعبادة وفي داخل البلاد والقرى ويجب ان تكون المقابر بعيدة
عن البلاد والقرى بنحو خمس وعشرين او ثلاثين تيزاً وينبغي ان تكون
مسورة بمحيطان ارتفاعها نحو تيزين وعلى محل مرتفع من البقعة التي تجعل
فيها وان تجعل شمال المساكن لئلا يمر عليها الهواء الجنوبي وقد تحمل شيئاً
من الابخرة المقبرية وان لا تجعل في اماكن منخفضة معرضة للغرق وان لا
يكون فيها صهاريج او ابار او عيون ماء او انهر يستعملها من كان ساكناً
بقرب المقابر بل يكون بين الابار والمقابر مسافة اقلها ميترو وهو ثلاثة
اقدام واحد او عشر قيراطاً بالفرنساوي وان لا تكون الحفر سطحية جداً
ولا عميقة جداً بل يكون عمقها من ميترو ونصف الى اثنين وعرضها ثلاثة
اعشار من الميترو وان نظم الحفر بالتراب بعد الدفن ويوطأ عليها بالاقدام

بحصل منه خطر على صحة الاحياء او متى كانت الامراض الوبائية متظاهرة
ويؤخر عن الاربعة والعشرين متى كان حاصلاً للشخص قبل الموت حالة
مرضية يمكن ان يعقبها اكثر من غيرها موت ظاهري فقط فان كل مرض
تظهر اعراضه بعوارض عصبية سواء كانت اولية او تابعة يمكن ان يتسبب
عنه حالة تشبه حالة الموت وليست موتاً حقيقياً

وامراض النساء هي اكثر قابلية لان تقلد بالموت اكثر من غيرها
ومثلن الاطفال والامراض المذكورة كالاستريا اي اخنثاق الرحم (سبق
الكلام عنها) والمراقيا والتشنج والشحوص والتيننوس ورقص صنجي والغشي
والسرسام والليونييميا المحاد جداً وهو غشي طويل تخفى معه نبضات القلب
وانواع النزيف القوية جداً وغير ذلك فهذه يحصل منها تعطيل ظواهر
الحياة بعض اوقات كما شوهد كثيراً ولذا يقع الشك في موت الفجأة هل
هو موت حقيقي ام لا ومثل ذلك ما يحصل من السكنة او من الغطس في
الماء او من الخنق او من الغاز الردي اذا استنشق او من تصعد بحجرة
مخدرة او من برد او تناول جواهر تؤثر في المجموع العصبي فان هذه تحتاج
لزيادة الاجتهاد في تدارك مضارها ورد الحياة وينبغي فيها تاخير الدفن
واما حمل الموتى الى محل الدفن فيختلف في البلاد على حسب عاداتها المخصوصة
بها والصحة العمومية في هذا الامر لا نطلب شيئاً زائداً عن الاحتراسات
التي تفعل في العادة وغاية ما نتكلم عليه هنا ان نقول ان حمل الموتى في
النعوش او في المركبات اجود انواع الشيل والعجلات احسن في المدن
الكبيرة التي مدافنها بعيدة عن البلد جداً ومن المعلوم ان الجثة يتصاعد
منها في بعض الاحيان رائحة منتنة فالاولى حينئذ ان توضع في مركبة
ويسحبها الخيل منعاً للرجال الذين يحملون النعش عن التعرض لذلك
فان اريد حملها في النعش في حالة مثل هذه او في حالة يسيل منها سائلات
فاسدة كما اذا مات المريض وفيه جروح سيالة فلتؤمر الحاملة بان يضعوا

للاقباض والانبساط بسهولة ولم يكن انقباضها حاصلًا بعد تبسّتها فبقاء الحياة مظنون ومن اكبر علامات الموت وهي الاخيرة الجالونيزوم وطريقة استعماله في الجثة لا نخصنا في هذا المقام

واما الثاني فان القوانين العمومية تمنع الدفن بدون اجازة من متولي امر الزواج والولادة والموت والاجازة لا يمكن ان يعطيها الا بعد ذهابه الى محل الميت وتحقيق الموت وسببه ومضي اربعة وعشرين ساعة فيما عدا الاحوال التي تستدعي سرعة الدفن كل ذلك لئلا تكون الصحة العمومية تحت خطر وعلى المتولي المذكور ان يصحب معه الطبيب الذي كان يعالج المريض وعلى الطبيب ان يعطي للمتولي ورقة يكتب فيها اولاً اسم الميت ثانياً كونه رجلاً او امرأة ثالثاً كونه متزوجاً ام لا رابعاً عمره خامساً صناعته سادساً تاريخ الموت ويدكر فيه الشهر واليوم والساعة سابعاً محل سكنه ثامناً المرض الذي مات به وان كان به هناك سبب يقتضي فتح رتمته ذكره تاسعاً مدة اقامة المريض عاشراً اساء من اعطاه الادوية اللازمة له وكونهم ممن يتعلق به ذلك ام لا الحادي عشر اساء الملاحظين للمريض مدة مرضه وكون ذلك مطلوباً منهم ام لا . وبالجملية فيجب ان يكتب في هذه الورقة جميع ما حصل وكان يظن ان معرفته تفيد الحاكم شيئاً ولا بدفن بدون ان تعطى هذه الورقة للمتولي فانها هي الوسطة في اظهار ما يمكن ان يتأتى ويحصل من التزوير والحيل ومنها يعرف ان كان الذي عالج الميت اشخاص مفوض لهم راي في تعاطي الطب والجراحة ام لا والقرى التي لا يوجد فيها من يدرك صناعة الطب يتولى فيها وظيفة الطبيب في المدن النساء القوابل لان عندهن بعض مبادي في هذه الصناعة بالنسبة للمعوام ونواميس جميع البلاد تستوجب تاخير الدفن اربعة وعشرين ساعة وهو زمن كاف لكن لكونه لا يمكن العمل به في جميع الاحوال من غير استثناء وكان الواجب ان تعطى اجازة بالدفن قبلها متى ظهر التحلل المنتن حتى لا

يلام عليها اكثر من هذه وهي ان تمد اطرافه ويطبق فمه وانفه وعيونه وينقل عن فراشه ويوضع على دكة من خشب او بلاط ليغسل وتربط رجلاه ببعضها وتسد فتحتها الجهاز الهضمي وغير ذلك ويترك الى تاثير الهباء فيه مهما كانت درجته فهل هناك ما هو ازيد من ذلك في تعجيل الموت وصيرورة الحياة غير ممكنة والذي هو ضروري ولا بد منه في فصل الميت عن الاحياء تحقق خروج الروح وتعيين السبب الذي حصل منه الموت والجزم به وعلّة الاول لا تتكلم عليها لانها ضرورة واما علّة الثاني وهو تعيين سبب الموت فهي سلامة العموم اذ لو لم يعرف سبب كل موت غير طبيعي لكانت سلامة الناس في خطر عظيم وكانت الذنوب تبقى من غير قصاص ومن فوائد البحث عن تعيين سبب الموت الوقوف على اسبابه ومعرفتها ليتنور الاطباء بمعرفة انواع الامراض المتسلطنة في ذلك المكان والوقوف على سبب الفنا الذي يصير من فعل جهلة الاطباء في المرضى ومن العجيب انه مع كون معرفة علامات الموت عسرة جداً لم يحرموا قبل اليوم تعجيل دفن الميت على انه قد عرف من عدم تعجيل الدفن ان في كثير من الاحوال تترد الحياة للاشخاص الذين يظن انهم ماتوا او عرف منه ايضاً اشياء مختلفة بواسطتها عرف ان بعض الاشخاص الميتين في المحروب غير طبيعي وهذا كله مما يحرم سرعة الدفن ثم ان ما يتعلق بباب الدفن ثلاثة اشياء الاول ما به يتحقق الموت وينفصل الميت عن الاحياء الثاني ما بعين نوع موت الشخص الثالث ما به يحصل عدم انزعاج الصحة العمومية من الموتى

اما الاول فلا شيء يتحقق الموت به مثل التثانة الدالة على الفساد واول ما يتبدى في البطن ومن علامات الموت الدالة عليه تبطيط الاجزاء التي يكون مضطجعا عليها كالظهر والاليتين اذا لم يكن هناك ارتشاح وتيبس اجزاء الجسم من اكبر علامات الموت ولكن اذا كانت الاطراف قابلة

حافظاً لحرارته فلا يخشى من تعريضه للهواء البارد بل من النافع في احوال كثيرة ان يستعمل النطل والغسل والرش من الماء الممزوج بالخل والمختار دائماً بعد ابطال فعل الغازات المسمة ان ينفخ الاوكسجين في الرئة فانه اصلح من الهواء لان الاوكسجين ينبه الغشاء المخاطي الرئوي الذي ضعف من الغازات المسمة بدون ان يهيج نهيماً شديداً ويعوض للدم الصفات التي فقدها



الفصل الثاني

في دفن الموتى

دفن الموتى امر ضروري للصحة العمومية ولذا اتفقت جميع الطوائف في كل الازمان على وجوب توفير جثة الاموات ودفنها في قبر على ما ينبغي وهذا الوجوب من الامور العقلية النفسية وهناك اسباب طبيعية ايضاً توجب الانسان الحي العايش بين قومه لان يوارى الاجسام الفاقدة للحياة من امثاله ويغيبها عن نظره وهي الاخطار التي تحصل في الصحة العمومية من تآكل تلك الاجسام وفسادها ولذلك وضعت جميع الملل ناموساً بتوفير الموتى ودفنهم وان كانت الطرق فيما بينهم مختلفة وقبل ان نتكلم على الدفن ينبغي ان نتكلم عن تحقق موجبه وهو الموت فنقول - يجب قبل كل شيء ان يتحقق موت من يراد دفنه ولا يستعمل تعجيل الموت بوجه من الوجوه فان هناك بعض امور فاسدة تفعل عند ما يظن ان الميت قد مات وهي غير نافعة بل مضره فينبغي ان نتكلم عليها في هذه المقالة لكونها جزءاً من الدفن الذي نحن بصددده وهي ان يسلم الميت الى اناس قساة القلوب يجذبون ما كان تحت راسه من مخدة ونحوها بعنف وهذا الفعل معجل للموت من حيث انه يزيد في الاحتقان الذي هو مكابد له من نحو الصدر والراس وهناك عادة

الشديدة الطعم كالمح و بان يدخل في المعدة المقيء اذا كانت طبيعة الغاز
عديمة التأثير المهيج في الخج او الرئة و بان تستعمل الحقن المسهلة و بان يدللك
المجلد كله دلکاً شديداً سيما القسم الشراسيفي وذلك يكون بفرشة او بخرقة
من صوف جافة او منداة بسيل مهيج كالعرقى او روح النيد او الخل او
غير ذلك و يمحى الجلد بواسطة اللزق الخردلية الحارة جداً او بالماء الحار
جداً او بقرصة اولية و بشد الشعر و بالكربانية

واما من خصوص الوسائط التي يقاوم بها التجمع الدموي الخي او التهيج
الخي او التهيج الرئوي المصاب بها فانها لا تختلف عن الوسائط المستعملة
في الغالب لمقاومة كل من هذه الحالات المرضية على حدته فتشتمل على
الفصد من الذراع او القدم او الوداج او الفصد الموضعي من الصدغين
او الاذنين او اسفل الترقوة بحسب الحاجة اليه ومع ذلك فينبغي ان لا
يكون الفصد غزيراً ما دام التنفس لم يعد الى درجة من حالته الاصلية اما
متى عاد الى تلك الحالة فينبغي ان تعالج الحالة المرضية المستمرة فقط بقوة
بالوسائط المذكورة وحصل نفع عظيم من استمرار استنشاق البخارة الغزيرة
للماء الفراح او الماء المزوج بالجوهر الملية اذا كانت الرئة منهيجة جداً
من غاز الحوامض و الاسفيكسيا المحاصلة من غاز الاسيد كاربونيك استعمل
فيها بنجاح الضمادات الخردلية الحارة جداً حول الكعبين و ينبغي في بعض
الاسفيكسيات استعمال بعض احتراسات هي ان يتبدا دائماً بتجريد الغريق
عن ملابس المبتلة و يبادر بتدفئة جميع اجزاء جسمه تدفئة تدريجية بالمناشف
الحارة او باكياس مملوءة رماداً حاراً يربها على جلده و يفعل غير ذلك
و ينبغي ان يكون المصاب موضوعاً وضعاً يقرب للاقضية فتكون راسه اشد
ارتفاعاً من الجذع بقليل و يجتهد في ادخال بعض ملاعق من سيل منبه
عند ما يشاهد التنفس آخذاً في حركته ثانياً و جسم المصاب بالاسفيكسيا
الصادرة من غاز الاسيد كاربونيك و الغازات المسمة يبقى زمناً طويلاً

الغازين ممزوجاً بالماء او على حالة السائلات اللدنة اي بان يكون صرفاً وامروا بان ينشر احدهما في الهواء المحيط بهؤلاء الاشخاص لكن الامتحان اظهر ان ضرر استنشاق الكلور وهو في الحالة الهوائية اكثر من نفعه فقد شوهد في كل مرة استنشاق به المصابون بالاسفيكسيا الحاضلة من الايدروجين سولفور به اي المكبرت انهم اصابوا حالاً بالحركات التشنجية وربما كان هو السبب في اسراع هلاكهم ويؤثر ايضاً تأثيراً مهيماً جداً في الرئة فالاجود حيثئذ ان يستعمل في هذه الاحوال محلول كلورور او كسيد الصوديوم وهو ملح الطعام الذي فيه الكلور اكثر وهو عملي لا طبيعي فبواسطة ذلك توجد جميع منافع الكلور ويخلص من ضرره واذا كانت هذه الدلالة غير نافعة استعملت الدلالة العلاجية الثانية وهي ان يدخل الهواء النقي في المسالك الرئوية بواسطة منفاخ وهذه الوساطة نافعة دائماً ويضطر اليها في جملة الاسفيكسيات كاسفيكسيات الاولاد المولودين جديداً او المصابين بالايستيريا والصرع والغرق وبقية الاسفيكسيات الصادرة من استنشاق غاز غير صالح للتنفس والغالب انها تكفي وحدها لارجاع المصابين بالاسفيكسيا الى حيائهم وبقية الوسائط في هذه الاحوال انما هي تابعة ولا يمكن ان منفعتها تضاهي منفعة النفخ في الرئة والاجود في الاطفال المولودين جديداً المصابين بهذا الداء ان يكون النفخ فيهم بالفم لا بالمنفاخ وان يوضع على فم الطفل خرقة رفيعة فقط احتياطاً من مماسة الروائح الكريهة المحيطة به ونوع هذا النفخ نافع في جميع الاسفيكسيات الصادرة من الغازات الغير صالحة للتنفس وخطر جداً للنافخ اذا كانت الاسفيكسيا صادرة من الغازات السمية ونتم الدلالة الثالثة التي هي ايقاظ قابلية التهج بواسطة المنبهات بان توصل الى الحفر الانفية المسخوفات المعطسة وبخزة اليتير او الخل او روح النشادر او الاسيد سولفور واي بان يحرق الكبريت ويشتم المريض وبان تنفث الغلصمة بلحمة ريشة وبان تدخل في الفم الجواهر

اسود ومن المدرك بسهولة ان هذه الافات يزيد ظهورها كلما كانت الاسفيكسيا بطيئة في الحصول ويقل ظهورها كلما كانت مسرعة لهلاك الشخص ويزاد على الافات المذكورة افات التجمع المخي الحاصل في الاسفيكسيا من الشنق والغرق وهذه الافات هي احرقان جيوب الدم الجافية والجوهر المخي باسره وفي الاسفيكسيا الصادرة من الحماض الفخي وبرتوكسيد الازوت يوجد الجوهر المخي مائتبا ويوجد اثر الالتئام الرئوي كاحمرار الشعب وتدمية المادة المخاطية التي في اسطح تلك الشعب ونحو ذلك في الاسفيكسيا من الغازات المهيجة ويكون الدم مائعا جدا واسود جدا في الاسفيكسيا الصادرة من استنشاق الغازات المسمة وتكون العضلات رخوة ولا تتأثر بالكليّة من فعل العمود الكهربائي الذي للمعام (فولطه) ونصعد من الرمة رائحة كرائحة اللوز المر اذا كان القسم حاصلًا من غاز الازوت كربونيه اي الفحم او السيانوجين وتكون الرائحة المذكورة كرائحة البيض المذرا اذا كان الموت حاصلًا من غاز الايدروجين سولنوري اي المكبرت وفي اسفيكسيات الاطفال المولودين جديداً توجد الرئة ضامرة جداً ذات احمرار غامق وحجم صغير جداً بالنسبة للتجويف الحواوي لها ولا يوجد فيها قرقرة وإذا عصرت في باطن الماء لا يخرج منها هواء

(المعالجة) المعالجة العامة للاسفيكسيا تكون اما بكسر حدة الغازات المهيجة او المسمة المائلة للاخلية الشعبية واما بابطال فعلها وابدالها بهواء صالح للتنفس واما بايقاظ الحساسة بواسطة جميع المنبهات الممكنة مع معالجة التجمع الدموي المخي او التهيج المخي او التهيج الرئوي المصاب بها فالدلالة العلاجية الاولى تتم بعدد قليل من الغازات فقد اوصي بالاجتهاد في ابطال فعل الكلور والغازات المشتمل عليها بواسطة روح الشادرو ببقية الغازات المحنوية على الايدروجين بواسطة الكلور فلذلك امر وابتان بمرات عديدة تحت خياشيم المصابين بالاسفيكسيا بزجاجة مملوءة من احد هذين

كثيراً ما يكون مدمماً رابحة تقرب من رابحة الغاز الذي استنشق
والاسفيكسيا الصادرة من غاز الايدروجين المكبرت او المؤزوت او الفحم
او السيانوجين اي مولد الزرقة او ايدروسولفات الامونياك المعروف
باسم الرصاص وبغاز الكنف لم تكن لها اعراض مخصوصة الا استرخاء كلي
في المجموع العضلي وكذا الصادرة من رابحة الغاز المسم تكون اعراضها
كاعراض التي من غاز الايدروجين المكبرت وما بعده

واما اسفيكسيا الاطفال عقب ولادتهم فاعراضها المخصوصة بها اصرار
الجلد كله سيما الوجه والشفتان واسترخاء الاطراف مع عدم التنفس
والدورة ثم ان الاسفيكسيا التي لا تكون صادرة من الغازات المسمة قد
تستمر قريباً من ساعة بدون ان تسبب الموت والصادرة من الغازات المسمة
مهلكة حالاً فهي اثقل انواع الاسفيكسيا والاسفيكسيا التي مع نهيج رئوي
ومخي ادناها في الثقل والاسفيكسيا بالشنق اقل من السابقة ثقلاً واقل من
هذه الصادرة من الغرق ثم ان اسفيكسيا الاطفال عقب الولادة تزول
بعد زمن اطول من زمن الاسفيكسيات كلها هذا هو انذار انواع الاسفيكسيا
اذا كانت كاملة اما اذا كانت غير كاملة وهي الاسفيكسيا المصحوبة بالنهيج
الرئوي فهي اكثر خطراً من بقية الانواع لان هذا النهيج يكون في الغالب
شديداً جداً بحيث انه يسبب الموت في اكثر الاحوال

(الصفات التشريحية) رمم الاشخاص الميتة من الاسفيكسيا السريعة
توجد واضحاً جداً فيها وهي احنتان خفيف في المجموع الوعائي ذي الدم الاسود
والتي من الاسفيكسيا البطيئة يوجد فيها الجلد ازرق كله سيما الوجه فيكون
ممتقناً بالدم وتكون الشفتان بنفسجيتي اللون متورمتين ويكون الدم مالئاً
الكبد والطحال وخصوصاً الرئة والتجويف الايمن للقلب والشريان الرئوي
وجميع الاوردة الغليظة واما الاوردة الرئوية والتجويف الايسر للقلب
والمجموع الشرياني فتكون خالية منه بالكليّة وهذا الدم يكون دائماً مائعاً

شيئاً فشيئاً فاعراضها في ابتداء شعور بضجر من الاحتياج للتنفس
 يزيد شيئاً فشيئاً وتناوب وتنهد ويجهد المصاب في ان يتلف الهواء
 ثم يصيبه سدد ودوار وثقل راس ثم بصير وجهه وشفتاه وجميع اوائل
 الاغشية المخاطية واحياناً الجلد كله ازرق بنفسجياً واعضاء الحواس منه
 تصير بسرعة لا تناثر من مؤثرات الخ ويكف عن ادراك ما يؤثر فيه
 وعن حفظ الانقباضات العضلية ثم يسقط الشخص في حالة موت ظاهري
 ومع ذلك فالدورة لم تنزل باقية لكنها تقف فيما بعد ولا يبقى الا حرارة
 الجسم واذا حصلت الاسفيكسيا فجأة امكن ان يكون وقوف الوظائف
 على نحو ما ذكرنا لكن بسرعة ويكون الوجه والشفتان وغيرها اقل
 زرقة واقل بنفسجية منها في الحالة السابقة ويزاد على هذه الاعراض
 في الاسفيكسيا الحاصلة من الشنق والفرق تجمع الدم في الخ ويشاهد
 نهيج مخي في الاسفيكسيا الصادر من الغاز بروتوكسيد الازوت
 والاسيد كاربونيك ونهيجات رئوية في التي تكون حاصلة من الكلور او
 من حمض الكلوريك او حمض الايدروكلوريك او حمض الايدروبوريك
 او من الايدروجين المفصرا والديوتوكسيد المؤزوت او غاز النيترا او
 حمض السولفور او حمض الفلوريك او غاز الامونياك واعراض التجمع
 المخي قد تصاحب اعراض الاسفيكسيا وقد تفارقها وهي احمرار الوجه
 والاعين وتورم الشفتين وانتفاخ الوجه ويزاد على ذلك صداع شديد في
 الاسفيكسيا مع التنهيج المخي كما يتحقق ذلك اذا كانت الاسفيكسيا غير كاملة
 او ازيلت بوسائط الصناعة وحينئذ يستمر الصداع بعد زوال الاسفيكسيا
 واما اذا لم يكن هناك الا تجمع مخي خفيف كما في الاسفيكسيا بالشنق والفرق
 فلا تكون الراس متالة في وقت الاسفيكسيا ولا بعدها بل تكون ثقيلة فقط
 واما اعراض التنهيج الرئوي المصاحب للاسفيكسيا الغير الكاملة الصادرة
 من الغازات المذكورة آنفاً فهي سعال شديد مؤلم يعقبه نفث سائل رغوي

غريب فيها وثانياً على غطس الجسم في الماء اي الغرق وثالثاً على استنشاق غاز الازوت وغاز الاسيد كاربونيك وغاز الايدروجين والهواء المتغير من المحرق او من التنفس فتميزت افراد هذه الاسفيكسيا بالاسماء المختلفة التي سموها بها اذ سموها الاسفيكسيا بكتم النفس والاسفيكسيا بالخنق والاسفيكسيا بالضغط والاسفيكسيا بالغرق والاسفيكسيا بالغاز الغير صالح للتنفس

والقسم الثاني من الاسباب يشتمل على جميع الغازات المشتملة كابر توكسيد الازوت وايدروجين الكاربون ثم الكلور ثم الحوامض الكلورية اي المركبة من الكلور والاكسجين والايدروكلورية (مركبة من ايدروجين واوكسجين) وغاز الاسيد سولفور (مركبة من اوكسجين وكبريت) وغاز النيترو وروح النوشادر (مركب من الاوكسجين والازوت) وهذه كلها ليست الا مهيجة ثم غاز الايدروجين فوسفوريه (اي الايدروجين المفصفر) والايدروجين سولفوريه (اي الايدروجين المكبرت) وايدروجين ارسينيه والحوامض الفلورية (اي الايدروجين مع الفلور وهو الفتور الذي هو عنصر مستجد) والايدريوديك (اي الايدروجين مع اليود) والايدروسولفات الامونيا الامونياك (اي المركب من الايدروجين والكبريت والنوشادر) وهذه تؤثر تأثير السموم والاسفيكسيا الصادرة من الغازات الاولى اي التي في الرتبة الاولى سميت الاسفيكسيا بالغازات المسمة ويقال التسمم بالغاز

والقسم الثالث من الاسباب لا يشتمل الا على استينيا الرئة او عضلات الشهيقي كاسفيكسيا الاطفال المولودين جديداً والتي تحصل احياناً في النشبات الشديدة للصرع ولللاستريا ومن المشاهد ان الاسفيكسيا في جملة احوال لا تكون الا عرضاً كاسفيكسيا الخنق والشنق ومن حيث ان الاعراض والوسائط الشفائية في جميع انواع الاسفيكسيا قريبة من بعضها تحسن عندنا جمعها هنا حذراً من التكرار

(الاعراض والسير والمدة والانتهاه والانذار) اذا حصلت الاسفيكسيا

الخرارية الحارة جداً واستعملت الكبر بائية لكن من النادر جداً الاضطراب
هذه الوسائط

—>000<—

المطلب السابع

في الاسفيكسيا (وقوف التنفس)

الاسفيكسيا وقوف التنفس من اي سبب كان وهذا الوقوف يكون
مستمراً استمراراً كافياً لان يحدث وقوف الدورة ووقوف الفعل المحي فيسبب
احالة موت ظاهري

(الاسباب) اسباب الاسفيكسيا على ثلاثة اقسام لانها اما ان تكون
صادرة من عدم الهواء سواء كان ذلك العدم ناشئاً من سبب ميخاكي منع
دخول هذا الغاز في الشعب او من غطوس الجسم كله في الماء فامتنع
دخوله فيها او من استنشاق غازات غير صالحة للاستدمام اي صيرورة
الدم شريانياً مع كون تلك الغازات غير فعالة واما ان تكون صادرة من
استنشاق الغازات الرديئة التي فعلها ليس مقصوداً على منع المماسه المحيية
اعني مماسة الهواء الكروي للغشاء المخاطي الشعبي فقط بل يهيج الرئة ايضاً
او بوثر فيها وفي الدم الجناز فيها تأثيراً مخدراً فبما متصاصه يذهب الهواء
الكروي حتى بوثر ذلك الغاز المهيج او القتال في القلب والخ واما ان تكون
صادرة من عدم فعل الاعضاء الرئوية نفسها

(فالقسم الاول من الاسباب) يشتمل اولاً على منع النفس الصادر
من سد الانف والتم معاً او من الخنق او بالحبل او من سد المحنجة بسبب
ورم لسان المزمار او ورم شفتيها او بسبب تولدات مرضية منتشرة في حوافها
ومن انضغاط القصبة الرئوية بسبب زيادة ورم الجسم الدرقي او بسبب
وجود جسم غريب في المري او من سد القناة الهوائية بسبب دخول جسم

المطلب السادس

في السانكوب اي الاغماء

الاغماء وقوف فجائي في حركات القلب ووظيفة التنفس والحس
والحركات الارادية والوظائف العقلية وهذه الحالة تبتدى دائماً في القلب
بخلاف الاسفكسيا التي سنذكرها فان التشوش فيها يبتدىء من الرئة
بخلاف السكتة فانه من الخ وكون الاغماء في الغالب عرضاً اولى من ان
يكون حالة مرضية ويصاحب معظم امراض القلب والنامور بل وجميع
الامراض المولدة جداً لكن الاكثر ان يكون نتيجة سر بعة الزوال لفقد الدم
والالم الشديد والانفعالات النفسانية الشديدة والاشخاص الكثيروالتاثير
كـ بعض النساء يكون فيهم نتيجة مشاهدة الاشياء المكروهة للنفس والروائح
الطيبة او الكريهة وسماع بعض الاصوات وايضاً نتيجة للمس بعض الاجسام
وهو نارة يكون فجائياً ونارة يتقدمه حنجر في القسم الشراسيفي وغثيان لكن
هو دائماً سريع الظهور واول ما يحس به في الغالب نحو القلب فتعبر عنه
المرضى بقولهم سقط قلبي ثم يظلم البصر ويحصل طنين في الاذن ويصفر
الوجه وتبرد الأطراف ويزول الحس ويسقط الجسم بثقله على الارض
خالياً عن الحس والحركة والقوى العقلية فيهم قد تكون محفوظة اعني ان
المرضى يسمع وينظر ما يقوله وينعله الحاضرون حوله لكن لا يمكنه التكلم
وهذه الحالة تـتلاشى في الغالب من ذاتها بعد بضع دقائق غير انه قد
شاهد استمرارها جملة ساعات بل جملة ايام لكنها احوال نادرة جداً
واستعمال الـايتير وماء زهر البرنقان وماء النيسا المطروما كلونيا المعروف
بماء الملكة استنشاقاً او ازدراد بعض قطرات منها وذلك الشفتين والانف
والصدغين بالخل هي الوسائط البسيطة المستعملة عموماً واذا طال زمنه طولا
مقللاً نفست الغلصمة بوبر الريشة واستنشقت المعطسات ونيه الجلد باللقز

يضاف اليه ماء الزهر وتذلك بطنها سيما الخثلة اي اسفل البطن واذا طالت النوبة حمرت الارجل باستحمام قديم حار مخدر ل او بضادات مخدلة والنصد في الذراع نافع في النشبات المصحوبة بنجم دم في الخشديد وبسبات سهرى

(واما معالجة) المرض فهي التي غايتها منع رجوع النوب وتشتمل اولاً على التمسك بالتحفظات التي ذكرناها في معالجة الحفظ وثانياً على استعمال جميع الوسائط المنقصة لقابلية التهييج في الرحم وفي الخ وهو الاستفراغات الدموية الموضعية المستعملة خلف الاذنين وعلى الفرج او الجهة العليا من الفخذين بعد النصد العام في ذوات الامتلاء الدموي ووضع الوضعيات الباردة على الراس والحمات الفاترة الطويلة والباردة سيما التي بالغمس والابزن الجلوسية المخدرة الملينة والنهايل الواصلة للرحم التي طيعنها كذلك اي ملينة مخدرة واذا ظهر بعد استعمال هذه الوسائط واستدامتها مدة عدم حصول نتيجة منها حسن ان تصاحب بادوية التشنج كالايترى والمسك والحلتيت والكافور والوالريانا والبنج وحسن المرأة وحمض الايدروسيانيك وهو يوجد في الغاز الكزري وزهور شجر الخوخ واوكسيد التوتيا وغير ذلك حتى توثر في المسالك الهضمية فاذا حصل منها تهيج فيها منعت واذا كان المرض مستعصياً بحيث لم يحصل من هذه الادوية التي ذكرناها الا بعض انتعاش لحظي وقف عن استعمالها بالكلية وذلك اجود واولى من التعب الدائم للمعدة واقتصر على المعالجة الصحية والتدبير الذي ذكرناه في المعالجة الحفظية

وشهور وتارة تستمر مدة الحياة كلها وقد نشفي من ذاتها لاسيما في زمن الياس
او من تاثير نفساني شديداً وبواسطة الوسائط الشفائية الواصله لكن كثيراً
ما تشتد وتنتهي بتشوشات مضرة جداً في المخ او في الرحم مع التهاب احد
هذين العضوين سيما الاول منها وكلما كانت النوب اشد واكثر حصولاً
وانتظاماً كان الشفاء اعسر والعكس بالعكس وشوهد ان الاستيريا اذا
كانت حاصلة عن الفرع يئس من شفائها اكثر من التي تنشأ عن غم او
سبب اخر

(معالجته) تنقسم الى معالجة حفظ ومعالجة نوب ومعالجة مرض
فاما معالجة الحفظ وتخص النساء الشديديات الاشتياق واللواتي مغيلاهن
متقدة وقابلية التهييج في مجموعهن العصبي وفي الرحم شديدة فهي ان يؤمرن
بالرياضات العضلية والشغل باليد والمطالعة في الكتب التي تستدعي
زيادة تأمل وانتباه والامتناع عن مطالعة كتب الحكايات والقصص
ونحوها وعن التردد الى محل ضرب الآلات والموسيقى والاحنان ومحال
اللهو وان لا يضيعن الا عند النوم وان يغتسلن حال الاسنيقاظ منه فان ذلك
ما يمنعهن عن التخييلات والملاعبات والاستمناء ويومرن ايضاً باستعمال
الاغذية الغير المنبهة والماء الفراح وبالامتناع عن الشاي والقهوة
والمشروبات الروحية ويستعملن الاستحمامات القدمية والعمومية القليلة
البرودة وبعض مضادات التشنج كالايتري وماء الزهر ومغلي التيليو وهو
التيلوفر وقدح من مستحلب اللوز عند النوم وغير ذلك واذا كان هن ميل
شديد للزواج يومريه هن

(واما معالجة) النوب فوسايطها بسيطة قليلة وهي ان توضع المريضة
على سرير وراسها مرتفع وتخل جميع اربطتها من حزام ونحوه فانها ر بما عاقت
التنفس والدورة وتحفظ في جميع حركاتها لئلا تؤذي نفسها بجراحة ونحوها
ويطلق لها الهواء وتسعط بالايتري ويعطى بعض نقط منه في ماء محلي

منه المريضة وكثيراً ما يكون ذلك مصحوباً ببرد جليدي او حرارة شديدة
والبطن مع ذلك تكون منخفضة ومتوترة والمريضة تشعر كأن دائرة تضغط
اضلاعها الكاذبة والغالب ان يكون هناك ألم في موضع صغير يسمى المسار
الايستيري اي الرحى تشعر المريضة منه تارة بالأم كأنه خشونة تدخل في
لحمها وتارة بتوتر متعب ثم تنتفخ البطن انتفاخاً لحظياً وكذا الصدر والعنق
ويتعاقب على الوجه الاصفرار والاحمرار وتبرد الاطراف ثم تحصل تغيرات
مختلفة في الحرارة ويصير النبض صغيراً غير منتظم مع كون نبضاته نحو
الراس تكون عظيمة قوية وضربات القلب قد تكون سريعة متكاثرة وقد
يشعر بها قليلاً ثم تظهر حركات تشنجية في الاطراف الصدرية والبطنية فترجع
اليها الحرارة والغالب ان يكون توارد الدم حينئذٍ من الدائرة الى المركز
وكثيراً ما يشاهد تضايق كزازي في الفكين فهذه اعراض نوب الايستيريا
التي تكون في اول درجة وفي الدرجة الثانية يشاهد فقدان غير كامل للحواس
او الفهم وحالة اغماء غير كامل واعنصار في البطن وخفقان وانتفاخ في
الصدر والعنق والوجه مع احمراره او اصفراره وانطباق في الفكين وزبد
في الفم وتضايق في الحنجرة والصدر واشراف على الاختناق وحركات تشنجية
في الاطراف وانحناء متوال في السلسلة الفقارية الى الامام والخلف
وتكلف المريضة لطم نفسها او عضها او تمزيقها ثيابها وقد يحس بالمسار
الرحى في الراس بنوع من الألم غير محتمل ثم بكاء وضحك غير اراديين
ويشاهد في الدرجة الثالثة من النوب الرحمية التعب الزائد في الاشتداد
والتشنجات القوية التي يعقبها شبه السكته وكأنه في مدتها نفث وظيفة
التنفس والدورة بالاختصار تظهر حالة المريضة كأنها حالة موت وذلك
مما اوقعهم في الخطاء المحزن وهي حية

(مدته وانتهائه وإنذاره) الايستيريا كبقية الامراض العصبية تعود
بنشبات ومدتها ليست على حالة واحدة بل تارة تكون قصيرة كسنتين

كثيرون من الاطباء ان مجلسه الرحم وهو نهيج عصي فيه وبعضهم يرى ان مجلسه في خصوص الخ وبعض اخر انه نهيج في الرحم والدماغ معاً في آن واحد واخرون انه نهيج في اعصاب المجموع الرحي والخي

(اسبابه) اما موثرة في الرحم وحده او في الخ وحده او فيها معاً فالاولى شدة قابلية نهيج في الرحم او التهاب مزمن فيه او تشوش في الطمث او عنة مفرطة عن الجماع وافرط شديد فيه استمناء او تناول جواهر باهية والثانية توقد الخيلة او الفزع وجميع الحركات المخزنة والثالثة الاشواق العشقية اي الباهية الشديدة من غير قضاء الوطر ومطالعة الكتب المجونية والعشق المنكد صاحبة والغيرة ويظهر ان نخافة البنية او كونها كبنية المجاورة مهيئاً لهذا الداء اذا كانا مصحوباً بحساسة عظيمة عمومية سيما مع شدة قابلية النهيج في الرحم وهو يكثر في سن المراهقة اي سن ابتداء الطمث وفي سن البجران اي سن لباس وكثيراً ما يكفي لتخريض نوبة اذا كان في امرأة ادنى سبب ومن ذلك جميع ما يؤثر في الخ او الرحم والاسباب الغالبة لهي الروائح الشديدة وافرط الغسل بالماء الفاتر وجميع ما يغير المزاج من اي نوع كان وقد شوهد تجدد نوبة من تأثير الحرارة والشمس وافرط البرد وجميع منبهات المسالك الهضمية ولو قليلة وكل من البرد والحرارة والمشروبات الروحية يوقظ ايضاً كما في بقية الامراض السعال والوجاع المفصلية في اصحاب السل واصحاب النقرس

(اعراضه وسيره) هذا الداء في الغالب يكون فجائياً ومتقطعاً ونوبه تظهر غالباً في النهار في ازمة تارة تكون منتظمة وتارة غير منتظمة ومدتها من بعض دقائق الى ساعات كثيرة وقد وضعوا ثلاث درجات لحالة النوب ولنشرح عن حالة كل من النوب فنقول انه يحصل قرب الرحم حركة يعسر توضيحها فيحس بكرة ترتفع من البطن السفلى ارتفاعاً متوجياً الى البطن والصدر حتى العنق وهناك يحصل اخنناق او عس شديد تكاد تخنق

في حالة دون اخرى مجهولة و يظهر ان الكينا دواء جيد اذا كانت النشبات
متقطعة منتظمة ونفع استعمال المنقى في الحمل الذي يبتدى منه ذهاب
النسيم الصرعى^(١) اي البخار الصرعى وشفاء هذا الداء وان كان عسراً جداً
الا ان اطباء الزاعمين عدم شفاؤه لو بذلوا غاية اجتهادهم في معالجته
لامكنهم نيل ذلك بان كانوا يستعملون باستدامة في فترات النشبات جميع
الوسائط المنقصة لقابلية تهيج المجموع العصبي كالاستحمامات الباردة ووضع
الخرق الباردة الرطبة على الراس والمصرفات الغير المؤلمة والرياضة المتعبة
وتدبير الحمية والفصد العام والموضعي اذا مست الحاجة اليه و يبعدون
جميع ما يثير هذا المجموع كالحركات النفسانية والسهر وبالاختصار جميع
الاسباب التي ذكرنا انها تحدث هذا المرض ويستعملون بكمية وافرة
بعض الادوية المضادة للنشيج سيما الوالريانا اذا كانت المسالك الهضمية
سليمة من التهيج ويمنعون مجيء النشبات التي تسبقها اعراض متقدمة
بواسطة الفصد قبل مجيئها كما سبق ويستعملون الفصد العام او الموضعي
والمصرفات في مدة النشبات اذا كانت طويلة بحيث يتمكن من قلعها فجميع
الوسائط يعقبها النجاح ولا تمام نجاحها ينبغي ان تستعمل في اوائل اشهر
المرض او في اوائل سنه لانه متى قدم جد أو عتق كانت اسعافات الصناعة
فيه عاجزة غير كافية لازالته ومع ذلك فلا بد من الاجتهاد في الشفاء



المطلب الخامس

في الاستريا (اخنثاق الرحم)

مجلس هذا المرض وطبيعته غير معروفين الى الان معرفة جيدة وزعم

(١) قوله النسيم الصرعى اي لان اغلب المصروعين يبتدى فيهم الصرع من اصبع اليد
او الرجل او غيرها فعلاج هذا وضع المنقى في مدة الفترة على النقطة التي يبتدى منها
وما ينفع لذلك ربط العضو بنحو خيط عند ما يبتدى فيه ربطاً محكمًا

اعني ان معارفه في تلك الحالة لم تكن كاملة فينعمل بعض افعال غير معقولة
ثم يشكو بوجع راس وهذا المرض دائماً ثقيلاً وشفاءه نادر عسرور بما حصل
منه الموت في نشبة قوية وغالباً لنخط منه القوى العقلية عن درجتها او تبطل
مع الحركات الارادية ويقتصر الحياة ويصيرها ثقيلة ويغير المصابين به
عن المعاشرات والالفة

(صفاته التشريحية) طبيعة هذا المرض لم تنزل الى الان مجهولة ويوجد
في فتح الرم اثر وفور او التهاب في الخ او التهابات مزمنة في العنكبوتية المخية
او الفقارية ووجد ايضاً كنية وافرة من بقع صغيرة عدسية غضروفية او
عظمية ملتصقة بالعنكبوتية الفقارية وشوهد ايضاً درن وسرطانات في الخ
وورم فطري في الام الحجابية واورام عظمية لكن لا توجد هذه الافات دائماً
في كل حال فانها لم تشاهد اصلاً في رم المصروعين الذين لم تحصل لهم
اعراض النهائية وكثيراً ما شوهدت بدون حصول صرع فاذن لا يمكن
استنتاج نتيجة مفيدة لطبيعة هذا الداء

(معالجته) الوسائط التي تعمل في مدة النشبة قليلة جداً وجميع
المعالجات عموماً قاصرة على حفظ المرضى من مصادمتهم لشيء او جرحهم
منه غير ان اذا كان وفور الدم قوياً جداً ويؤدي الى حالة محزنة تنبغي
المبادأة بالنفد العام فان هذه الوسائط نقصت في احوال كثيرة طول مدة
النشبات وابطأ رجوعها المتتالي وفي بعض الاحيان لم يحصل منها ثرة
اصلاً ولكنها تنفع على الخصوص فيما اذا كان الصرع مسبقاً بظواهر متقدمة
وفعلت قبل حصول النشبة ومن الادوية التي استعملت في فترات النشبات
لتدارك رجوعها ومدحها معظم المعلمين الوالريانا ويظهر انها تكون اقوى
فعلاً اذا كانت ممزوجة باوكسيد الخارصيني وقد حصل الشفاء من المسك
والكافور وورق البرنقان والافيون والزيت الطيار للترمنينا والكينا
والكي والمقصى غير ان الاحوال التي تصير احدى هذه الوسائط قوية الفعل

في معظم المصروعين اصطكاك الفكين ببعضهما وشدخ اللسان فيما بين
 الاسنان فيكون زبد الفم مختلطاً بدم وقد يكون الشدخ غائراً وقد تنفتت
 الاسنان من شدة الاصطكاك وكثيراً ما يخرج البراز والبول بدون ارادة
 ومثلها المنى ويندران النشبة تستمر اكثر من ست دقائق وقد شوهد مكثها
 نحو نصف ساعة بل ساعة وربما يوماً كاملاً لكن يكون فيها حينئذ فترات
 بحيث تكون هذه النشبة مشتملة على جملة نشبات صغيرة متتالية وبعد انتهاء
 النشبة ترجع الاطراف الى سلاستها واتجاهها الطبيعي ويصفر الوجه وغالباً
 يسقط المريض في سبات مستغرق بصاحبة قوي غطيطة وقد يحصل ارتعاش
 عام ونارة يغطي الجلد بعرق غزير وبعضهم يحصل له غثيان وفي ثم ترجع
 اليهم حواسهم شيئاً فشيئاً ولا يتذكرون شيئاً مما حصل لهم وتكون هيئة
 وجوههم كههيئة الوجه المنجل المندھش وربما حصل موت فجائي في النشبة
 التي طالت مدتها ساعات كثيرة والمدة بين رجوع النشبات قد تكون
 طويلة وقد تكون قصيرة فبعض المصروعين تحصل لهم نشبات
 كثيرة في مدة النهار وبعضهم مرة واحدة في كل يوم او في كل يومين او في
 كل اسبوع او في كل شهر او في كل سنة وجميع النشبات لا تكون بالشدة
 التي ذكرناها فقد تكون خفيفة جداً وتسمى بالدوار الصرعي وحينئذ فالمرضى
 تفقد منه المعرفة دفعة واحدة وقد يصبح صياحاً خفيفاً ولا يتغير وضعه اذا
 كان جالساً مثلاً ويسقط اذا كان واقفاً ما لم يتمكن من الاستناد على شيء
 وتشخص عيناه فيظن انه موجه اهتمامه وتأمله في شيء وقد يحصل في بعض
 الاحوال تشنجات خفيفة جزئية في عضلات العين او الشفتين او طرف او
 اصبع او احد جانبي العنق او الفم الذي يغطي به بعض المرضى برغوة
 زبدية وهذه الحالة تنتهي غالباً بعد دقيقة او دقيقتين فترجع للمريض
 سريعاً قواه العقلية بكليتها وبواصل ما كان عليه من المخاطبة والاشغال
 بدون ان يغفل عنه انه قطع ذلك وقد يستمر في حالة بهيمية مدة دقائق

به بعض الحيوانات كالخيل والثيران والكلاب والخنزير والسبب الغالب
له هو الفزع وينبغي ان نبين ان اكثر الصرع الخلفي يكتسبه الجنين عند
حصول حركة مفزعة للام حين حملها وان الفزع الحاصل للنساء في زمن
الطمث كثيراً ما يسببه هن وما يسببه كثيراً بعد الفزع الغيظ والغم
والاستمناء وافراط الجماع ويظهر في بعض الاحيان ان التهيج الحلي المسبب
للصرع يكون سبباً تالياً عن تهيج في الجلد او في المعدة او في الرحم او
في الكلى سيما التهيج المعدي المتخرض من وجود الديدان

(اعراضه وسيره ومدته وانهاؤه وانذاره) نشبات الصرع قد يسبقها
اعراض متقدمة تكون في الغالب مخبة كالخزن والقبض ووجع الراس
والاعتقال والدوى وروية مريئات بيرة وفي بعض الاحوال النادرة ان
المصروع يستشعر في كل نشبة في محل من جسمه لا يتغير يحس ببرد وحرارة
او قشعريرة او اكلان او خدر والم يصعد من ذلك المحل شيء كالبخار
يتجه نحو الخ مازاً على المعدة او القلب والنشبة في جميع الاحوال سواء تقدمت
هذه الظواهر او لا تحصل دائماً فجأة فيصبح المريض ثم يسقط من ذاته
ويحتمل وجهه ويرم ويصير احمر او بنفسجياً او اسود ويزبد فاه ويتشنج
جميع جسمه ويتصلب تصلباً تيتنوسياً وقد تلوي الاطراف واخيراً يفقد
الحس بالكلية بحيث لا يشعر بالامتحانات المولمة واذا بحث في المصروعين
بتأني شوهدهم فيهم غير هذه الاعراض الواصفة انتفاخ في اوردة العنق وميل
الرأس الى احد الجانبين او الى الخلف او الى الامام وانطباق كامل او غير
كامل في الاجفان او انتفاخ فيهما وثبات المقلتين في الحجاج او تحركهما فيه
وانساع في الحدفين او انقباض فيهما مع عدم تحركهما ولقوة في النهم وانطباق
في الفكين ووقوف الصدر عن حركته وقصر في التنفس وعس فيه وضربات
في القلب قوية سريعة وقد تكون غير منتظمة وقد شوهده ان التشنج يكون
في احد الجانبين اكثر من الثاني والانشاء كثيراً في ابهامي اليدين ويشاهد

طرف ان يحاط ذلك الطرف بلقافة تشد عليه شداً معتدلاً لا لتمنع التوارد
والانتفاخ التابعين في الغالب لرد الفعل ويستعمل ايضاً حيث شذّ بنفع بعض
المشروبات المنبهة كالنيذ وخصوصاً المرق الدسم الحار وفتح الشناطات بدون
ازالة البشرة وتغطي بمرهم جالينوس المزوج بالملح الزحلي والافيون ويلف
الطرف بالمكمدات المعطرة لكن اذا كان الطرف متغفراً لا تكفي هذه
الوسائط بل تعالج معالجة الغفرينا (والمعالجة) فيما اذا كان الشخص في
حالة موت ظاهري لا تختلف عن هذه الا قليلاً فيذلك الجسم كله بالثلج
ثم بماء جولارد وغير ذلك مما مر ومع ذلك ينبغي ان يجتهد في انعاش
التنفس والدورة والفعل المخي بواسطة الدلك اليابس على الشراسيف
وجهة القلب وبالهواء الحار في الرئة بالتنفس وبنفش الغلصنة بوبر ريشة
وبتقطير بعض قطرات من السائلات الروحية في فم المصاب ومعدته
ويستعمل الفصد العام بنجاح اذا كان المريض ميتاً ويظهر انه في حالة
سكنة وينبغي ان يكون المريض موضوعاً في محل درجة حرارته لا ترتفع
عن الصفر الا بدرجتين او ثلاث

المطلب الرابع

في الصرع

هو نهيج عصبي مزمن منقطع في المخ والرئيس من اعراضه الواصفة له
النشبات التشنجية ومدته دائماً تكون قصيرة مع فقد الادراك والحس بالكلية
فجأة وفوران في الوجه يصير لونه احمر او بنفسجياً ولقوة وزبد في الفم وعدم
حركة في الحذقتين

(اسبابه) الاولاد والنساء معرضون لهذا الداء اكثر من الرجال
والكهول وبالاولى الشيوخ ويحصل في الطفل من اول ايام ولادته ويكون
موروثاً ويظهر انه يوجد في البلاد الباردة اكثر من غيرها او قد يصاب

الجهة تكون باردة وحرركاتها عسرة وإذا كان تأثير البرد اقوى من ذلك
 وجد زيادة عن هذه الاعراض وعن عسر الحركات بزيادة عما ذكرناه ان
 تكون نفاطات في سطح الجلد فان كان التأثير اشد من ذلك تغطت هذه
 النفاطات بنكت بيضا او سنجابية او زرقاء هي خشكريشات حقيقية تشبه
 خشكريشات الحرق الذي من الدرجة الثالثة اعني التي يحرق فيها من الجلد
 الى العضل وإذا كان البرد اشد من ذلك كان الجلد اغبر مصفرا بارداً
 جليدياً واحياناً يكون لونه سنجابياً او اسود ويكون عديم الحس بالكلية
 والموت مصيب لجميع سمكه وفي اعلى درجة من الجمود تكون هذه الاعراض
 موجودة ويكون الطرف مصاباً في جميع سمكه وعديم الحس والحركة بالكلية
 لكن لا ينبغي ان يستعجل ويظن بسبب هذه العلامات وحدها ان العضو
 مصاب بالغنغرينا وانه لم يكن هناك حيلة على شفائه فانه كثيراً ما يكون
 العضو في هذه الحالة قابلاً للرجوع الى وظائفه وما دام التعفن غير متمكن
 منه يرجى رجوعه للحياة فينبغي ان يجتهد في ذلك ومتى اثر البرد تاثيره الخبيث
 في الجسم كله عرفت نتائجه في الغالب بقشعريرة تشبه قشعريرة التهيجات
 المتقطعة يعقبها سريعاً دوار وميل للنوم لا يمكن الفرار منه وبطء الدورة
 في الابتداء ثم وقوفها وكذا التنفس وجساة الاطراف والمجزع ثم الموت او
 حالة اليثار غوسية اي سباتية تشبه حالة الموت شبيهاً كلياً قد تستمر جملة ايام
 (المعالجة) لا ينبغي ان تنعش الاشخاص التي فيها الجمود او في عضو
 منها بقربها للنار لان هذه الطريقة بدلاً ان تنفع يعقبها عوارض ثقيلة جداً
 ونتيجتها الغالبة الغنغرينا فالحجارة لا ترد اليهم الا تدريجياً فلذلك يتبدى
 بذلك العضو المصاب برفق بالثلج او الجليد المفتت ثم يستعمل الغسل بماء
 المعلم جولارد وهو خلاصة المرنك او الغسل بالارواح العطرية وتزداد
 درجة حرارتها كلما اخذ الفعل العضوي في الرجوع الى حالته الاصلية ثم
 تستعمل السائلات الفائرة ومن النافع انه اذا كان الجمود مقصوراً على

المطلب الثالث

في الكونجيا لاسيون اي الجمود

متى كان البرد شديداً اثر في الاجزاء المعرضة لتأثيراً مخدرافيهن حساستها ويسهل حركتها وينقص فيها دورة الدم والحرارة ومتى استطل او كان شديداً جداً اطفأ فيها الحياة مع اليأس من ارجاعها واذا كان تأثيره عاماً للبدن كله نقص في الشخص او ازال منه الحس والحركة والقوى العقلية والدورة والتنفس بدون ان تعود وجملة هذه النتائج تسمى بالجمود (الاسباب) الاشخاص الذين تكون فيهم قوة العقل شديدة جداً والذين فيهم ثوران مخي شديد كالمصابين بالمانيا والذين رثتهم كبيرة السعة والذين فيهم انقباضات القلب سريعة قوية مهيئون لذلك ومعظم الاشخاص القصار يتحملون تأثير البرد اكثر من الاشخاص الذين تكون احوالهم بعكس ذلك فالبرد يؤثر بالاكثري في الاشخاص البلاء والذين فيهم ضعف عقل والذين يتمكن منهم الانفعالات المحزنة والذين تكون حركتهم بطيئة واصحاب الصدور الضيقة والقلوب القليلة القوى والاشخاص الطوال لكن ينبغي ان يلاحظ مع ذلك التعود فان الشخص المولود تحت خط الاستواء وان كانت بنيته الالية شديدة جداً يؤثر فيه البرد اكثر من موسكوبي بنيته نحيفة جداً بل والاحوال ايضاً فان هناك احوال تقوي تأثير البرد وهي التعب الشديد وعدم التغذية والسكر والنوم فينبغي في هذه ان تعتبر بمنزلة اسباب مهيئة للجمود والاجزاء البعيدة عن القلب سيما التي تكون فيها الدورة اقل من غيرها هي التي تصاب بالجمود اكثر من غيرها وهي القدمان والكفان والاذنان والانف وعلى حسب شدة البرد ومقاومة الشخص لتأثيره يكون الجمود شدة وضعفاً وخطراً وقلته فاول درجة منه يكون المجلد من الجهة المصابة احمر قانياً ومجلس الامم محرقه وخدر وجملة هذه

متوقداً وقد يكون مصفراً ومدة النشبة تكون من بعض دقائق الى ايام كثيرة وبعد زوالها يبقى وجع راس وثوران في القوى العقلية وفي الحواس وحس تعب وتكسر في الاطراف ورجوع النشبات يكون كثيراً او قليلاً فيحصل في النهار مرات كثيرة وفي كل يوم او يومين او ثلاثة اوسنة او ثمانية مرة واحدة وتعرض من ادنى تنبه في الخ ويكون المريض في مدة الفترات صحيحاً ونارة بحس بوجع راس ويحصل له ثوران واختلال في المفكرة وارق وضحك او بكاء بدون سبب وطرش وانقطاع صوت وغير ذلك وربما اعقب النشبة الموت او السكنة المنتهية بالموت بسرعة كثيرة او قليلة وقد لا تحصل النشبة الا مرة واحدة وتعقبها الصحة الكاملة وقد يعقبها الايستريا او المالنخوليا او الايبوخوندريا اي المراقيا او الهزال المفرط (معالجته) هي مثل المعالجة المستعملة في معظم التهيجات التي يكون الفصد فيها من اعلى رتبة لكن المشاهد كثيراً ان المرضى بهذا الداء تنزع من الفصد العام فيكون وضع العلق لهم احسن منه وحينئذ يستعمل في كل خمسة ايام اوسنة في القدم والفخذ والعنق والصدغ وغير ذلك وتستعمل ايضاً مع الاستفراغات الدموية الاستحمامات الباردة ووضع الجليد على الراس فانه بضم ذلك اليها يحصل النجاح واما الاستحمامات الفائرة والابزن القدمية والمسهلات فانها مضره هنا ويستعمل النفخ في الرئة اذا كان هناك ضعف عظيم او وقوف كامل للتنفس فان افه الخ او اللخاع قد تكون خفيقة ويحصل الموت لعدم مماسة الدم للهواء فيستحيل الى دم اسود ويؤثر في الخ خدرًا ثباتياً فاذا استعمل نفخ الرئة في هذه الاحوال لا يحصل هذا الخطر

مستحيلاً الى مادة بهطية مائة صباء كدم النور ولا يوجد في السعة المذكورة
اثر فساد خلاف ذلك



المطلب الثاني

في الكتاليسيا (النخشب)

طبيعة هذا الداء مجهولة ويمكن ان يكون تهيجاً مخيماً ودوداء متقطع
غير منتظم يكون معه في الغالب وقوف كامل للذهن والحركات الارادية
مع تيبس كلي او جزئي للمجموع العضلي والغالب ان تبقى فيه الاطراف
على حالتها التي كانت عليها عند ابتداء نشبته او التي حصلت لها في مدته سيرة
(اسبابه) المهيئة شدة قابلية التهيج في المجموع العصبي وكآبة الاخلاق
وسن الطفولية والاثوثة ويغلب حصوله من الفزع والغيط والغم والتأملات
الغويصة والمطالعة الشاقة والعبادة المفرطة ويقال ان وجود الديدان في
المسالك الهضمية ربما سببه

(اعراضه وسيرة ومدته وانتهائه وانذاره) الغالب ان يتقدم هجوم
النشبة وجع راس وتشوش في المفكرة او ثوران فيها والم في الاطراف وخفقان
وثناوب وفي بعض الاحيان اهتزازات تشنجية خفيفة واعنتال واحمرار في
الوجه او اصفار فيه وحس ببرد او حرارة في بعض جهات من الجسم وقد
تحصل النشبة فجأة وفي جميع الاحوال يكون بطلان المعرفة كاملاً او غير
كامل ويتيبس العنق والاطراف وتنفخ الاعين وتشخص الى اعلا او الى
الامام والتنفس وحركات القلب يكونان في بعض الاشخاص مطلعين وفي
بعضها واقفين بالكلية فيظن موت المريض والنبض قد يكون قوياً متواتراً
والشرابين الصدغية بقوة والاطراف تكون متصلبة او غير متصلبة وحرارة
الجسم كثيراً ما تختلف في آن واحد في جهات منه والغالب ان يكون الوجه

الاحوال وغالباً يكون معه حرارة واحمرار وتورم في اعضاء الشناسل (والصفات التشريحية) لهذا الداء كالتي للسكتة الحمية ولذا لا يمكن تمييزها في مريض مدة حياته (ومعالجته) مؤسسة دائماً على القواعد المذكورة فيها سواء امكن الوصول الى تمييزه عنها في اثناء مدة حياة المريض او لم يمكن



السكتة الفقارية

هذا النزيف نادر عما قبله وغالباً يكون نتيجة كسر في الفقرات مع تمزق في اغشية النخاع او آفة فيه صادر ذلك كله من سبب باد والدم في هذه الاحوال يكون في الغالب سارياً فيما بين صفائح الفقرات والام الحجابية او في جوف العنكبوتية الفقارية وحينئذ لا يكون النزيف الا عرض تفرق اتصال والنزيف الذي يحصل في جوف العنكبوتية الفقارية من النهايات هو ايضاً عرض سنذكره فيما بعد وهنا لا نتكلم الا على النزيف الذي يحصل في لب النخاع من ذاته لا من تفرق اتصال متقدم وقد ذكرنا ان هذا النزيف غالباً يحصل في سمك الحذبة الحلقية واما حصوله في جميع طول النخاع فالى الان لم يشاهد الا مرة واحدة فقط واعراض السكتة القوية قد شوهد ظهورها من اول برهة للنشبة مصحوبة دائماً بخاصة هي ان الشلل يصيب الجزء والاطراف الصدرية والبطنية في آن واحد وتوجد الحذبة الحلقية في فتح الرم ممزقة والانصباب الدموي حاصل في قاعدة الجمجمة وفي مبداء القناة الفقارية فان كان الانصباب قليلاً امكن امتصاصه والشفاء حينئذ يمكن حصوله

(معالجته) هي نفس معالجة بقية السكتات واما سكتة النخاع كله التي لم تشاهد الا مرة واحدة فيعقبها الموت في بعض ساعات ويوجد فيها الجزء من النخاع الكائن من الفقرة الثانية والثالثة الظهرية الى الجهة السفلى للعجز

الوداجين والضمادات الخردلية والابزن الحارة في القدمين والحفن المسهلة ووضع الجليد على الراس وإذا انتقل المرض الى الحالة المزمنة فليومر للمريض بالتدبير السابق حفظاً من رجوع هذا الداء القريب الرجوع دائماً و يمنع التهاب جوهر المخ المحيط بمادة الانصباب



السكتة المخية المتقطعة

هي المرض الذي تكلم عليه العلماء المتقدمون مسمين له بالحى المتقطعة الخبيثة والحى السباتية والليثارغوئية وغير ذلك ويمكن ان لا تكون النوب الاولى الا توارد دم قوي في المخ بدون نزيف فاذا حصل الموت وذلك يقع كثيراً في النوبة الثالثة امكن ان يظن انه حصل انصباب دموي في المخ لكن ليس عندنا مشاهدات تشرىحية تثبت ذلك واسباب هذه السكتة هي بعينها اسباب السكتة الدائمة غير ان تاثيرها يكون بنوع متقطع وكثيراً ما يكون حصولها من تاثير الابخرة الرديئة الآجنة وتبتدىء النوبة دائماً بشعريرة شديدة ثم نعاس وفقدان للحس والحركات الارادية وتنتهي النوبة بالعرق وهذا الداء في الغالب مهلك (والوسائط الفريدة التي يقاوم بها) هي الفصد والمصرفات في مدة النوب والكينيكينا في الفترات



السكتة المخيخية

هذا النزيف لم يعرف الا من مشاهدة حررها المعلم سيرريس ويظهر ان اسبابه هي اسباب السكتة المخية ولكن اغلب اسبابه السكر وكثر منه الافراط في الجماع وربما نشا من ضرب على القسم الموخري من الجمجمة ومعظم اعراضه كاعراض السكتة المخية لكن يعلم من مشاهدة هذا الطبيب انه كثيراً ما يكون مصحوباً بالانعاظ المتقطع مع اندفاق المني في بعض

تجاوز ثمانية ايام او تسعة بدون ان يحصل في الاعراض تناقص وتحسن حالة المريض سيما حالة القوى العقلية والكلام لكنه لا يصل للشفاء الكامل بل الغالب ان ينتقل الداء الى الحالة المزمنة والتاثيرات التي تبقى بعده هي فقد القوة الذاكرة وضعف القوى العقلية او فقدها بالكلية والفالج الغير القابل للشفاء والبراز والبول بغير ارادة وكثيراً ما يلتهب بعد زمن طويل او قصير جوهر الخ الكائن حوالي الفندقة السكنية^(١) وحينئذ يموت المريض باعراض التهاب الخ

(صفاتها التشريحية) يوجد في فتح الرم المينة بالسكتة تجمع دموي في وسط جوهر النصف الكروي الخي المقابل للجانب المنفلج ولين وفساد في هذا الجوهر واذا استمرت السكتة مدة وجد في بعض الاحيان كيس محيط بالدم المتجمد واذا كانت قديمة جداً امتص الدم والتحم الحجر الذي كان حاوياً له وحينئذ يوجد فيه اثر الالتحام وهو الجملة خلوية وعائية يتكون من تضفرها ببعضها هالات منحوي على سيال البخوري اي دم فاسد اصهب هو بقية من الدم المنصب في جوهر الخ وقد تكون جدران الحجر القدم في بعض الاحوال متقاربة فقط غير ملتصقة ببعضها بواسطة الجملة خلوية

(معالجتها) اذا كان الشخص مستعداً للسكتة بواسطة تركيبه او اسنشر ببعض مقدماتها فينبغي ان يؤمر له بالاقتصاد في الماكل والامتناع عن تناول الاشياء الروحية وباستعمال الاغذية النباتية فقط وباللهو والرياضة ومن النافع له استعمال الاسهال اللطيف ودوام تدفئة الاقدام وتبريد الراس واذا ظهر ان النشبة قريبة الحصول جداً فينبغي له ان يبادر بالفصد واذا حصلت بالفعل فمعالجتها لا تختلف عن معالجة التهاب الخ واساس هذه المعالجة الفصد العام ووضع العلق خلف الاذن وعلى الصدغين وعلى مسير

(١) قوله الفندقة السكنية هي قطعة دم تتجمد كالفندقة من اثر السكتة والذي سماها بذلك المشرحون لمشايتها للفندقة في الشكل

حركة احد الجانبين بالكلية وبعد بضع ساعات يخف اشتداد هذه الاعراض
وكثيراً ما تزول بعد ستة ايام او ثمانية ومعلوم انه لا يمكن وضع حد فاصل
يميز بين درجة هذه السكتة ودرجة ادنى منها ولا بين اعراضها واذا كانت
السكتة قوية سقط المريض كانه مصاب بصاعقة وفقد منه حالاً الادراك
والغالب ان ينفلج احد جانبيه ويعسر نطقه بكلمة ما ويشل نصف لسانه
فاذا اراد اخراجه مال طرفه الى الجانب المنفلج وفي الغالب تكون زاوية
الفم التي نحو هذا الجانب منخفضة والحديقة تارة منقبضة وتارة منبسطة وفي
كليهما لا تحرك اصلاً وسحنة الوجه تكون كالسحنة في العته وقد يكون فقد
الادراك غير كامل والانفلاج قاصراً على ذراع واحد وحينئذ يكون
الانصباب شاغلاً للسريير البصري الكائن في الجانب المقابل وقد يمتد^(١)
الانفلاج في بعض الاحوال النادرة لجميع العضلات المطيعة لسلطان
الارادة ويضاف الى هذه الاعراض اللازمة المشخصة اعراض سندكرها
وان كانت كثيرة الاختلاف وهي ان النبض في الغالب يكون مشرقاً بدون
تواتر وقد يكون بطيئاً وقد يكون متواتراً وفي بعض الاشخاص يكون قوياً
ممتلئاً صلباً وفي بعضها صغيراً ضعيفاً والتنفس غالباً يكون معه غطيظاً لكن
الكثير ان لا يكون مختلاً عن انتظامه والوجه تارة يكون مائلاً للمصرة او
للخضرة او اصفر او ازرق وتارة احمر او بنفسجياً منتفخاً فيها والبول والبراز
مطلقان او مخبسان بدون ارادة ويضاف لذلك الصفة الاساسية المخصوصة
بالسكتة اعني الشلل فجأة بدون اعراض

(سيرها ومدتها وانتهائها وانذارها) قد بينا سير السكتة الخفيفة
ومدتها واما السكتة القوية فقد تقتل فجأة وحينئذ تسمى بالسكتة الصاعقية
وفي الغالب ان لا يعقبها الموت الا بعد ثلاثة ايام او اربعة ويندر ان

(١) قوله وقد يمتد الى اخره اي والانصباب يكون في الحديقة المحلقة او احد جانبيه
والجانب الاخر منورم من تهيج الاول اه

بالحصى المتقطعة الخبيثة السكتية او النعاسية والثانية تسمى بالسكتة الدموية (اسبابها) جميع التهيجات الدماغية قد تنتهي بالسكتة فاذن ينبغي ان تعد هذه التهيجات من اسباب هذا النزيف و يضاف اليها تقدم السن والامتلاء الدموي والانفعالات النفسانية الشديدة والسهر الطويل والمطالعة الشاقة واستعمال المخدرات والضربات على الجمجمة وعدم الرياضة والاستحمامات الحارة جداً والمفيمات واحساس نزيف اعنيادي وعدم النصد الاعنيادي والابرتروفيا اي افراط تغذية البطائن الايسر للقلب وعلى الخصوص تنبهات المعدة

(اعراضها) هجوم السكتة قد يتقدمه بعض اعراض سابقة كطنين الاذن والدوار والسدر ووجع الراس والميل للنفاس وحالة شبيهة بحالة السكر وضعف البصر والسمع والقوة الذاكرة والحكمة وتلجج في الكلام وضعف في اطراف احد الجانبين وتنميل وقلق واهتزازات تشنجية خفيفة فيها فاذا تعرض شخص لتأثير سبب او اكثر من هذه الاسباب المذكورة وحصل له بعض تلك الاعراض خشي عليه من نشبة السكتة فليبادر بفعل ما يمنع حصولها ولما كانت هذه الاعراض لا يعقبها دائماً هذه النتيجة المحزنة بل في معظم الاحوال تحصل السكتة بغتة لزمننا ان نذكر اعراضها المخصوصة بها فنقول

ان السكتة اذا كانت خفيفة بان لم يكن هناك الاتجمع دموي بسيط ويسمى نشبة دموية فالاعراض هي ان يغشى على المريض فجأة ويسقط في الارض كما يسقط الواقع في السكتة القوية وتسترخي اطرافه وقد ينفج احد جانبيه ويكون الوجه احمر متورماً والنبض ممثلاً قوياً مشرقاً ولا يغط في تنفيسه الا نادراً والغالب ان تزول هذه الحالة بعد خمس ساعات او ستة ثم يفيق المريض ويشكو بوجع راس وتعكر في البصر ويستشعر ببعض تلجج في الكلام وتنميل او ضعف في اطرافه او في احد جانبيه وقد تعدم

يحصل الغلط في ذلك كما اذا وجد شخص ميت في الطريق وقال الطبيب
بجرد البحث عن الوجه والصدر واليدين والملابس انه مات عقب سكتة
مخية وكان الواقع بخلافه فقد ينتج من ذلك مفسدتان الاولى هدر دمه بعدم
القصاص من قاتله والثانية عدم ضبط قوائم الموتى فيقال فيها على من مات
بالقوة الدموي او بالنفث الدموي او بالسكتة الرئوية او بسوء الهضم او
بسكرانه مات بسكتة مخية وقد يكون سبب الموت اما البرد او الفقر الشديد
لانهما من اقوى اسباب الموت الفجائي بمدينة باريز لان هناك ولو وصل
التمدن الى اعلى درجة لا يوجد فيها اماكن مفتوحة لمن اضر به الجوع هذا
ولنختم الموت بذكر مطالب الامراض التي يلتبس بها وهي السكتة والتخشب
او الجمود والصرع والايستريا والسانكوب والاسفيكسيا وما يتعلق بها
وبمعالجتها

المطلب الاول

في السكتة او النزيف

التهيجات النزيفية للجموع العصبي تكثر في الخج ونقل في المخج وتندر
جدا في النخاع الشوكي واذا كان مجلسها النخاع الشوكي يكون الانصباب
الدموي شاغلا لاسمك الحدة الحلقية وهذا النزيف يسمى بالسكتة فاذا
كان في الخج سمي بالسكتة المخية او في المخج سمي بالسكتة المخجية او في النخاع
سمي بالسكتة الفقارية

السكتة المخية

تنقسم الى ضعيفة وقوية فالاولى ان كانت دائمة سميت عند المعلمين
بالنشب الدموي والتجمع الدموي وان كانت متقطعة سميت عند القدماء

يشمل جميع الهيئات التي تصحب التعفن فاقدر المتوسط في الدور الاول هو من ساعدين الى عشرين ان كان هناك سلاسة ومرونة في جميع الاجزاء لكن شرط ذلك اذا ضغط على موضع من الجسم بالاصبع لا يبقى اثر الضغط بعد رفع الاصبع وحرارة الجسم وانقباض عضلي من تاثير كهربائي ومن عشر ساعات الى ثلاثة ايام ان كان هناك تخشب شلوي مع متانة في النسيج الخلوي وحفظ اثر الاصبع في الاجزاء الرخوة وعدم الانقباض بالتاثير الكهربائي ولون الجلد يكون طبيعياً وبرودة الجسم ومن ثلاثة ايام الى ثمانية سلاسة اجزاء وعدم الانقباض المذكور لون طبيعي في الجلد وبرودة الجسم ومن خمسة ايام الى اثني عشر ترايد الحجم ومرونة وتصلب ناشيء من ظهور الغاز في النسيج الخلوي وزوال انطباع اثر الاصبع وحصول البرودة في الجسم وعدم الانقباض بالتاثير الكهربائي ومن ثمانية الى اثني عشر تهبط الاجزاء ويتغير شكلها وتنفصل البشرة ويتلون البطن بلون مخضر واعلم ان ما ذكرناه في مدة الموت امر تقريبي اذ من المعلوم ان نوع الموت وبنية الشخص والفصل وحالة الجو لها تاثير عظيم في ظهور الظواهر التي يظن فيها الموت وتنوع زمن الشلوي (ولنبه) على ان في زمن الصيف قد يحصل للجثة بعد مضي ثلاث ساعات او اربع جميع الظواهر التي قيدناها بالزمن الذي هو من ثمانية ايام الى اثني عشر يوماً بخلاف الشتاء فلا تظهر فيه هذه الظواهر كلها الا بعد مضي خمسة عشر يوماً فصاعداً الى ثمانية عشر يوماً من وقت الموت فيجب على الطبيب الانتباه الى هذه التنوعات وكثيراً ما يسأل الطبيب عن يوجد في الطريق ميتاً فيقال له هل مات حقيقة وما سبب موته وهل موته ناشيء من قتل الشخص لنفسه او قتل الغير له فحينئذ لا يجب على الطبيب الاجابة على الحالتين الاخيرتين بمجرد النظر في الهيئة الظاهرة بل يجب عليه ان يقول اني لا استدل على شيء من الهيئة الظاهرة ولا اعرف لكم جواباً الا بعد فتح الجثة لاني منه استدل على سبب الموت وقد

القدم وذكر الماهر (لنسينزي) مشاهدات اشخاص ظن موتهم واستعمل لهم
الكاويات الشديدة المستعملة ضد النعاس الدهشي فلم تظهر فيهم ادنى
علامة للحياة حتى غلب على ظنه موتهم ثم ظهر انهم احياء بواسطة اخرى
وذكر (فوديريه) مشاهدة رجل سنة ست وثلاثون سنة جلب الى المستشفى
ولما رأت زوجته ضعف الوسائط المستعملة في ارجاع حياته وضعت له ليلاً
على منكبيه المشلول اسطوانة من الصوفان واحرقتها وتركتها على كتفيه ففاحت
رائحة الشياطين وانتشرت بعد بضع ساعات فشمها التامرجية فبصرها ووجدوا
ملاءة الفرش محروقة وكذا جزء من قميص المريض وذراعيه وكتفه محروقة
نصف حرق ومع ذلك لم يفق من نعاسه لكن كانت معه سكتة عينية فلما
زالت اعراضها فاق الى نفسه وعاد له عقله وسئل هل احس بالحمق المحرق
فاخبر انه لم يشعر بشيء ومكث موضع المحرق ثلاثة شهور حتى برئ لكنه
بقي مشلولاً وبعض الناس اوصى بكشف القلب وتنفيذ الاصبع في الجرح
حتى يستشعر بمحركات القلب وهذا الراي غير مقبول وكل ذلك ناشئ
عن التباس الموت بالسكنة وغيرها من الادواء ونحن نذكر لك الامراض
التي قد يلتبس الموت بها فنقول هي السكنة والجمود والصرع والاسترابة
وقد ذكر المعلم (انبرواز بريه) ان اتفق لجراح شهير نوري لفتح جثة امرأة
من اكابر الناس ماتت بعد اخنناق رحيم فشق في جلدتها شقاً صغيراً فلم
تشعر فوسع الشق ففاقت وعادت لها حياتها واتفق لقس انه وجد في غابة
في الطريق فاقداً للحس والحركة وظن موته فنودي لجراح ففتح في بطنه
فتحة عريضة فصاح القس وعادت له حياته واعلم ان الاغماء يشبه الموت
ايضاً لان فيه فقد التنفس والدورة واللون والحرارة وهذه الحالة قد تستمر
زمناً طويلاً (مسئلة) اذا قيل لطبيب متى مات هذا الميت فالجواب عن
هذه المسئلة هو ان يفرض ان الظواهر التي تعقب الموت دوران احدها
يشمل الزمن الذي حصل فيه الموت الى وقت حدوث التعفن وثانيهما

قبل الموت بثلاثة ايام في طفل مات بالنهاب العنكبوتية تاسعاً عدم تحرك
 الجسم عاشراً عدم صعود الفك السفلي بعد ارتخائه بقوة وهذه العلامة غير
 اكيدة من اوجه اولاً انها تشاهد في الاغماء ثانياً في بعض الاحيان قد ينطبق
 الفك بما هو من الانقباض في الانسجة ثالثاً انه في كثير من الاحوال بدل
 ان ينطبق الفم يبقى مفتوحاً فلا يمكن حينئذ تعيين الظاهرة المذكورة
 (الحادي عشر) فقد التنفس والدورة وسنورد مثلاً على ذلك وهو ان شخصاً
 اميرالاي كان يدعى (رتوفيس هند) كان يفعل في نفسه افعالاً عجيبة بحيث انه
 كان يمكنه قبض نفسه وتخشبه بحيث لا يشك ناظره في موته ثم اذا اراد ابطال
 ذلك يبطله فكانوا يقولون انه يموت ويحيى بارادته فانفق انه دعي ثلاثة من
 الاطباء وشخصاً صيدلياً كي يشاهدوا هذه العجيبة وهو انه يموت ويحيى
 بحضورهم فلما حضروا ما كان منه الا انه استلقى على ظهره وواحد منهم جس
 الشريان الكعبري واخر وضع يده على القلب واخر عرض مرآة للفم فبعد
 مضي لحظة زال كل من التنفس ونبضات القلب والشرابين والمرآة لم تتغير
 وبعد مضي نصف ساعة بهذه الحالة حكم كل من حضر بانه مات حقيقة
 وتمبشوا جميعاً للذهاب فيينما هم مترددون اذ ظهرت حركة تنفس خفيفة
 وعادت النبضات تدريجياً للقلب والشرابين ثم نهض وهو بحال الصحة وبعده
 ارسل يدعو القضاة اليه لاجل ختم وصية موته توفي بعد ثماني ساعات مع
 غاية السكون وقد ذكر ايضاً المعلم (هليلير) امثلة اشخاص كانوا يوقنون
 كلاً من التنفس والدورة بارادتهم ثم اعلم ان الاطباء ذكروا براهين لتحقيق
 الموت فقالوا اولاً ان يوضع امام الفم مرآة او اجسام خفيفة او شمعة متقدة
 ثانياً ان يوضع على غصروف الضلع الاخير كوية مملوءة من الماء لان التنفس
 قد يتم بالحجاب الحاجز وحده فالحياة قد تكون موجودة بدور تحرك في
 الاضلاع اصلاً ثالثاً عدم الاحساس والتأثير بالمنبهات الجلمدية كالحرا ريق
 والكاويات والمنقصة والتشريط والزيت المغلي والمحدد المحي على اخص

هبعة ايام لكن الغالب ان يكون ثنائي واربعين ساعة وقد يكون ساعنين
 او ثلاثاً او اربعاً والدور الرابع لا يختلف بحسب الاوقات ففي الشتاء قد
 يمكث خمسة ايام او ستة او ثمانية وبالجمله ينبغي احضار الطبيب لتعيين
 الموت في اربعة ادوار من الزمن ففي الاول قد يكون هناك شك فعليه
 الانتظار ولا حاجة لكشف عضلة وفي الدور الثاني يوجد الخشب وحينئذ
 يتحقق الموت وفي الدور الثالث يوجد برد وقد انقباض العضلي وسلاسة
 في الجسم وفي الدور الرابع يوجد التعفن وقد فعلت جملة تجارب في تعيين
 الموت نذكرها لك باختصار وان كان ما ذكرناه اكثر تأكيداً منها وهي اولاً
 فقد القوة العقلية ولكن لا يخفى ان هذه العلامة توجد في كثير من الامراض
 بدون ان تكون مصحوبة بالموت ثانياً الوجه الايواقراطي وهو علامة مخصوصة
 بحى الضعف والنفوس والهبيضة ثالثاً البرودة النامة في الجسم نعم ان هذه
 الظاهرة مستمرة بعد الموت بزمن لكن قد تكون بدرجة عالية في بعض
 الافات العصبية وخصوصاً في الدور الاخير من الاختلاف الرحي المسمى
 بالاستريا رابعاً فقد لون الجلد وهذه الظاهرة لا تصحب دائماً الموت لان
 في الاسفكسيا بالنغم يكون لون الجلد غالباً وردياً منتظماً ظاهراً خامساً فقد
 شفافة اليد والاصابع وتعين هذه الظاهرة بوضع يد الميت بين العينين
 والضوء ويتأمل ان كانت الشفافة موجودة فيها ام لا سادساً ارتخاء العضلة
 العصصية الشرجية سابعاً ظلمة العينين وغورها وهذه الظاهرة مشتركة
 في كثير من الامراض كالثهاب العنكبوتية وحى النفوس وقد لا توجد
 فكثير من الموتى ما تكون اعينهم براقية وبعد هبوطها تنحط وترتفع بكمية
 الغاز الذي يتكون الاعضاء المحوفة بعد التعفن ثامناً تنكون على القرينة
 الشفافة غلالة بلغمية رقيقة جداً وهذه الصفة اوجبت المعلم (لوي) ان
 يبحث ابحاثاً كثيرة وقال انها مهمة جداً لكنها وان كانت كثيراً ما تصاحب
 الموت الا انها قد تشاهد مدة الحياة فقد اتفق لي مشاهدتها مشاهدة واضحة

ان خاصة الانقباض تبقى في عضلات الحياة العضوية زمناً قليلاً وتمكث في عضلات الحياة الحيوية اكثر من ذلك ونج من تجارب المعلم (نستين) ان الانقباض يضمحل في الاجزاء حسب الترتيب الاتي ذكره فيمكث زمناً قليلاً في البطنين الاورطي من القلب وخمساً واربعين درجة في المعاء والمعدة واكثر من ذلك بقليل في المثانة وساعة في البطنين الرئوي وساعة ونصفاً في المرى وساعة وثلاثة ارباع في الفرجية واكثر من ذلك بقليل في عضلات الجزع ثم الاطراف البطنية ثم الصدرية ثم الاذنين اليمنى من القلب وهذه الحالة الاخيرة تظهر مخالفة للنضية العامة التي حاصلها ان اضمحلال الانقباض يكون اسرع في عضلات الحياة الحيوية وهذه المشاهدات فعلت في سبعة اشخاص قطعت رؤسهم ولاجل التامل في قوة الانقباض في العضلات بعد الموت فعلت تجربة في بلاد الانكليز بواسطة منبه قوي حاصلها انه ثني الساعد على العضد في جثة مشنوق وقرب السائل الكهربائي من العضلات الباسطة للساعد ففي الحال حصل انقلاب الاشخاص المسكين للساعد في الاثناء بسبب الانقباض العضلي الموجب لبسط الساعد ثم اعلم ان الزمن الاول الذي بعد اضمحلال الحياة ينقسم الى اربعة ادوار متميزة ففي الدور الاول توجد الحرارة وجميع اجزاء الجسم تكون في حالة هبوط كامل وفي الدور الثاني يوجد التخشب الشلوي مع حرارة او عدمها وفي الدور الثالث تكون الاجزاء الرخوة في حالة هبوط كامل والحرارة مفقودة وفي الدور الرابع يوجد التعفن وفي الدور الاول لا يمكن الحكم بالموت الا اذا كانت العضلة المكشوفة لا تنقبض بمنبه وفي الدور الثاني يتحقق الموت ويشاهد التخشب بسهولة وفي الدور الثالث يتحقق الموت ايضاً والعضلة المكشوفة لا تنقبض بمنبه وفي الدور الرابع يظهر التعفن ولا يشك احد في الموت وهذه الادوار لها حدود فالدور الاول لا يمكث اكثر من ست عشرة ساعة وقد يتفق ان تكون مدته ربع ساعة والدور الثاني قد يمكث

الحالة الجليدية وعن الحالة التشنجية في العضلات فنقول اذا مسك طرف
وازيل تخشبه بقوة اعظم منه فان المفصل يصير سلساً ويكفي في حدوث
انقباضه ادنى حركة فان كان التخشب نتيحة تشنج فانه يعود بعد زوال القوة
التي قاومته واما الحالة الجليدية فانهما تنشأ عن تجمع ندف جليدية صغيرة
في خلايا النسيج الخلوي وحينئذ يكفي في ثني الطرف حنيه لانه بقوة
الانحناء تنكسر القطع ويسمع لذلك صرير كصرير القصبير والكد علامات
الموت التعفن وهو يعرف بعدة ادور اولها تلون الجسم بلون مزرق او مخضر
او مسمر في الجزء المصاب به وثانيها لين الانسيبة وثالثها نفوح من الجسم
رائحة مخصوصة به وهذه الصفة الاخيرة لا تحتلط بالرض الشديد المعقوب
بالكدم ولا بالحالة الغنغرينية اذ الرض لا توجد فيه الرائحة النتنة التي توجد
في الغنغرينا نعم توجد رائحة قوية مع لين متقدم بقله او كثرة في الانسيبة
احياناً ولكن هذه لا تلبس برائحة التعفن والغالب ان الغنغرينا تكون
محدودة والتعفن لا يكون محدوداً جيداً وايضاً التعفن يظهر في اول الامر
وفي الاحوال الاعيادية على اجزاء من الجسم يندر فيها مشاهدة الغنغرينا
ففي الغالب يبتدأ بالجزع والغنغرينا تبتدا غالباً بالاطراف لكن هناك
حالة يشتهب فيها بين الغنغرينا والتعفن وهي اذا كانت الغنغرينا في مركز رض
شديد لان حدودها حينئذ تصير ذات الوان غير جيدة والالوان التي
تصعب الرض تشبه الالوان التي كثيراً ما تشاهد في التعفن وزعم بعض
الاطباء ان العلامتين المذكورتين غير كافيتين في تحقيق الموت وذكر
لذلك ادلة اجودها هو ان تكشف عضلة بشق صغير على جزء من طرف
بشرط ان الشق يكون غير مضر ثم توخر العضلة بطرف آلة حادة او بمنبه
جلواني او كهر بائي فاذا لم يظهر انقباض كان علامة على الموت غالباً وقد
ثبت عندنا بعدة مشاهدات ان العضلات تبقى حافظة لخاصة الانقباض
بعد الموت بزمان وهذه الخاصة تختلف بحسب الاحوال التي سنذكرها وهي

يكون ابعد كلما كان المجموع العضلي اشد نمواً وتغيراته بالامراض اقل
فيكون بطيء الحصول في الموت بالتسمم وبالسكتة وبالتزيف وبجروح
القلب وبقطع الراس وبقطع النخاع او فسادة وخصوصاً بالاسفكسيا لاسيما
اسفكسيا الفم ويكون اقرب بعد الامراض المزمنة وحى الضعف وحى
الخبيثة والسل ونحو ذلك وقال المعلم (نستين) ان التخشب يظهر اولاً في
الجزع والعنق ومنه الى الاطراف البطنية والصدرية ويزول بهذا الترتيب
ولكن هذا القول مخالف لما قاله فيما سبق من ان التخشب لا يظهر الا بعد
انطفاء الحرارة الحيوانية اذ من المعلوم ان الجذع يحفظ الحرارة مدة طويلة
وقد وقع في هذا الغلط الماهر (اروفيل) وكثير من الاطباء فمن الواجب على
الطبيب الانتباه التام والبحث الزائد بالجمللة فمدة التخشب تختلف باختلاف
زمن ظهوره فكلما ابطأ ظهوره وكان الجو المحصور فيه الجسم له تأثير في
المدة كلما ابطأ مكثته ولذلك يبقى التخشب في الهواء الجاف البارد زمناً
طويلاً ويقل مكثته في الهواء الحار الرطب وحينئذٍ مفصل الشتاء هو
الذي يستمر فيه التخشب اكثر ومدته المتوسطة من اربع وعشرين ساعة
الى ست وثلاثين ساعة وشاهد المعلم (نستين) ان التخشب مكث سبعة ايام
في حالة اسفكسيا بالفم لكن لم يبتدىء الا بعد الموت بست عشرة ساعة وشال
العضلات لم يمنع ظهور التخشب وبالجمللة فهو من الظواهر التي تعتري
الحيوان بعد الموت سواء كان انساناً او غيره كما حقق ذلك المعلم (لانيك)
في ابن عرس المسمى في مصر بالعريسة وفي الطيور والضفادع والسمك والدود
والحشرات وما اشبه ذلك وزعم بعض الاطباء ان التخشب قد لا يحصل
في الناس المنهوكين بمرض طويل مؤلم او في سن الشيخوخة باطل لا اصل
له وان كان المعلم (بيشا) لم يشاهد في بعض المصابين بالاسفكسيا فذلك
ناشيء عن كونه لم يشاهد مدة طويلة لان التخشب دائماً لا يظهر في مرض
الاسفكسيا الا بعد زمن طويل ثم ننهي الكلام على التخشب بما يميزه عن

وعلامته انه اذا رفعت الجثة من الراس او الاقدام فلا يشني الجسم واذا كشف طرف ورفع كل من الجلد والصناقات واربطة المفاصل والمحافظ الزلالية تبقى الجثة حافظة على تخشبها بخلاف ما اذا رفعت العضلات المارة حول المفاصل مع ابقاء الاربطة سليمة فان التخشب يزول وتظهر الحركة والذي يظهر ان التخشب المذكور ناشيء من بقاء بعض الانقباض في النسيج العضلي بناتير الحياة وهذا الانقباض قوي بحيث تخشب منه العضلة ويزداد حجمها وبروزها تحت الجلد وعلى كل فهذا الانقباض ضعيف لا يمكن معه حدوث زيفان الاجزاء المندغم فيها هذا العضل وسنوضح التخشب المذكور بمثال وهو اننا اذا فرضنا انه لاجل اثناء الساعد على العضد يحتاج الى قوة عضلات مساوية لعشرين درجة من القوة المحركة ولنصف الانثناء عشرة ولربع وخمسة فان لم تساوي القوة الاجزاء من عشرين مثلاً فلا يحصل ادنى حركة بل تخشب العضلة وينتج من هذه المعرفة لتفسير الاوضاع التي تحفظها الجثث في انواع الموت المختلفة وهو الوضع الذي تاخذه الجثة حال خروج الروح منها بحيث انه اذا مات شخص سكراناً فجثته تحفظ وضعها وان مات بالاسفكسيا زمن النوم فالساعدان والعضدان يكون كل منها مرتفعاً ومثنياً خلف الراس ان كان الشخص معتاداً على جعلها نقطة ارتكاز وهذا التفسير ايضاً يوضح سبب هيئة الوجه الناشئة من الانفعالات الاخيرة التي حصلت للشخص زمن الحياة لان التخشب يحصل لعضلات الوجه كما يحصل باقى اجزاء الجسم ويمكننا تحقيق هذه المشاهدات في الناس المعرضين للفصاص بالموت الحاصل بقطع الراس والتخشب من حيث هو يظهر في زمن قريب من الموت كونه بحكم من ذلك ان الموت سيحصل وقال المعلم (لوي) ان حال فقد الحركات تبدي المفاصل في التخشب حتى قبل تناقص الحرارة الطبيعية وقال المعلم (نستين) ان التخشب لا يظهر الا بعد انطفاء حرارة الجسم والظاهر ان هذا غير صحيح ومن المعلوم ان التخشب

كل فالطبيب السياسي يجب عليه دائماً ان لا يعتبر استنتاجاته براهين قطعية اكدية بل ينبغي ان يعتبرها مما يقرب للعقل اموراً تقريبية وليعلم ان الطبيب معرض لجملة اسئلة من القضاة فيسال اولاً عن تعيين الموت ان كان حقيقياً او ظاهرياً وما سببه وثانياً عن تعيين الموت ان كان طبيعياً او عارضياً وفي هذه الحالة الاخيرة عليه ان يعين الموت ان كان ناشئاً عن قتل الشخص لنفسه او عن قتل الغير له فجميع هذه المسائل تعرض للطبيب عند وجود شخص فاقد الحس والحركة ولا يأخذ الاجوبة من الهیئة الظاهرة فقط بل عليه ان يفتح الجثة بعد الاستئذان الاكيد ومن قبل تحقيق الموت ينبغي الانتباه الزائد في عدم الغلط لانه قد علم من الوقائع ان الغلط قد حصل مراراً عديدة ولكن منشأه عدم الانتباه لا من الجهل فمن الامثلة المذكورة ان شابة وجدت مغمورة بنوم ثقیل جداً فظن موتها فاخرجت وقبرت وبعد مواراتها بالتراب سمع من القبر انين فبودر باخراجها واسرع الطبيب ففصدها فصداً عاماً ومع ذلك ماتت بعد توجهها الى منزلها بتسع ساعات

وذكر المعلم (بريبر) في كتابه الذي الفه في الكلام على الموت مائة واحد وثمانين مشاهدة تثبت الغلط ومن جملتها اثنان وخمسون شخصاً دفنوا احياء واربعة فتحوا قبل الموت الحقيقي وثلاثة وخمسون عادوا الى الحياة من نفوسهم بعد وضعهم في الكفن والصندوق واثنان وسبعون اشيع بانهم ماتوا مع انهم لم يموتوا وكثير من اطباء اشار الى وقوع هذا الغلط وانتق لشخص فرنساوي مات ثلاث مرار ودفن واستحيى واعلم ان الموت الحقيقي ثلاث علامات اكدية وهي التخشب وفقد الانقباض العضلي بتاثير المنبهات والتعفن فاما التخشب فهو تزايد في متانة جميع اجزاء الجسم تكنسبه الاجزاء المذكورة قرب الموت او بعده بمدة ومجلس هذا التخشب العضلات

الحالة الاعتيادية ويمتلئ نصف القلب اليساري منه وثالثاً ان حصل الموت بالقلب الايمن فالخ يكون في حالته الطبيعية والرئتان والقلب اليساري والمجموع الشرياني تكون فارغة من الدم والمجموع الوريدي ونصف القلب اليميني يكونان مملوئين وهذان النوعان الاخيران من انواع الموت نتيجة جرح في القلب او تمزق ذاتي او عارضي فيه ويحصل دائماً انسكاب دم قليل او كثير في الصدر مع الحالتين المذكورتين ورابعاً في الموت الذي يتبدأ بالرئتين يكون القلب اليساري والشرايين وجوهر الخ فارغة من الدم تقريباً والمجموع الشعري العام والاوعية الوريدية ونصف القلب اليميني والرئتان مملوءة به وخامساً ان كان الموت ابتدا بالخ فالشرايين ونصف القلب اليساري لا تحوي على دم وكذلك الخ ان اثر فيه السبب وبطل فعلة بارتجاج نصف القلب اليميني والاوعية الوريدية يكون كل منها مملوءاً بكمية عظيمة من الدم لكن اقل مما اذا كان الموت ابتدا بالرئتين وقد يكون الخ محققاً بالدم او بانصبابات وهذه هي حالة السكتة فمما شرحناه على حالة الاعضاء في انواع الموت الفجائي يمكن أن يكون الطبيب السياسي صاحب فطنة بما اكتسبه من العلوم بحيث يمكنه الحكم بحياة الشخص الذي عاش بعد الموت الظاهري دون من مات معه موتاً حقيقياً فمثلاً ثلاثة اشخاص غرقوا في آن واحد بعارض فنتشأ من ذلك مسألة الوراثة التي لا يمكن حلها بطريقة قطعية الا بتعيين من الذي عاش بعد الاخرين وصورتها ان احد الثلاثة كان معرضاً للاحتقانات الدموية الخفية فمات بالسكتة والثاني مات بالانغماء والثالث عانى الفرق مدة طويلة ثم مات بالاسفكسيا فالطبيب السياسي يستنتج حينئذ من حالة المجموع الوريدي والشرياني والقلب والرئتين والخ استنتاجات قريبة للعقل مؤسسة على مشاهدات لا على ظن وتخمين ومثل ذلك يقال فيما اذا خسفت ارض او انهدم بيت او احترق او حدث سبب من اسباب اخر فمات به عدة اشخاص في آن واحد وعلى

اليسرى وهو انه في الحالة الاولى تنفد الظواهر الكيميائية من ابتداء الامر
 لانه لا يصل الى الرئتين دم ثم تبطل الظواهر الميكانيكية وفي الحالة الثانية
 اول ما يفقد الظواهر الميكانيكية ويعقبها فقد الظواهر الكيميائية ولوان
 الدم ياتي للرئتين فالموت يحصل دائماً في الحالتين بفقد الظواهر الكيميائية
 للتنفس ولكن في جروح التجاويف اليمنى لا تقبل الرئتان دمًا وفي جروح
 التجاويف اليسرى لا يصل لها الهواء ففي موت النوع الاول تكون الرئتان
 فارغتين من الدم وفي موت النوع الثاني تكونان ممتلئتين والتجاويف اليسرى
 للقلب تكون فارغة واليمنى مملوءة بخلاف ما في النوع الثاني وان كان الموت
 ناشئاً عن اغماء ففعل الخج والرئتين يقف في آن واحد فلا يوجد احتقان
 دموي في الاعضاء الرئيسة ولا في الاوعية الرئيسة والموت الفجائي قد يبتدى
 بالرئتين والجروح المختلفة الحاصلة في العنق والواصلة الى الجزء العلوي
 من النخاع الشوكي والضغط الفجائي او الضربات الواصلة قرب النخاع
 المذكور او على الصدر او على الجدران البطنية توقف فعل عضلات
 الشهيق وانسكاب كمية عظيمة من السائل في تجويف البليورا والاسفكسيا
 الناشئة من وقوف دورة الدم او الناشئة من الخنق كالغرق او سد الفم
 بسدادات من النسالة او الضغط المستمر على القصبة الرئوية وذلك يخلص
 الموت بالنوع الثاني والثلاثة اسباب الاول تحدث موت الرئتين بفقد
 الظواهر الميكانيكية وباقي الاسباب تحدث الموت بفقد الظواهر الكيميائية
 وينتج ما تقدم امور اولها ان سبب الموت ان كان اول تأثيره بتوقيف
 فعل القلب كله تشاهد الرئتان والخج والمجموع الشعري في حالتها الطبيعية
 تقريباً والشرابين تكون محتوية على دم وكذلك التجاويف اليمنى واليسرى
 من القلب وبانياً ان كان الموت حصل من القلب الا يسرفا لمجموع الشرياني
 والخج يكونان في حالتها الطبيعية ونصف القلب الايمن والمجموع الوريدي
 مملوءان على كمية قليلة من الدم والرئتان مملوءتان على كمية منه اكثر من

القلب اذا جرح في الجهة اليمنى نجد ان هذا الجرح يحدث ضعفاً في انقباض هذا الجزء فيرسل دمًا للرئتين اقل ومن ذلك يعلم ان القليل من الدم يستحيل الى دم شرياني والنصف اليساري من القلب يكون قليل التنبه فيرسل للرخ دمًا اقل ومن حيث ان كمية الدم الواردة على الخ قلت عن حالتها الاولى فيضعف تاثيره في العضلات الشبيهة فلا ينفذ منها الهواء الى الصدر نفوذًا كافيًا وما يحصل للرخ والرئتين يحصل مثله في جميع الاجزاء وحينئذ يحصل الموت في مسافة قصيرة ووقوف الدورة يكون في المحل الذي ابتداء فيه الضعف اعني في النصف الايمن من القلب وفي هذا النوع من الموت يتلوى المجموع الوريدي دمًا خصوصاً في جزوه الغليظة ويقل الدم في الرئتين وفي النصف الايسر من القلب او في الخ وينتج من ذلك ان كل جرح حصل في النصف الايمن من القلب يحصل مع حالة الامتلاء فساد في العضو وهذه الحالة لا تلتبس على الطبيب اذا دعي لتعيين سبب الموت في شخص قيل انه قتل نفسه لان من الجائز ان يكون القاتل نفذ آلة قاطعة في الصدر بعد ان قتله بسبب آخر قاصداً بذلك الادعاء بانه هو الذي قتل نفسه وان حصل الموت عقب جرح في التجايف اليسرى من القلب فان انقباضات هذه التجايف تضعف من فقد مقاومة الجدران واندفاع الدم يقل والخ محتاج لتتميم وظائفه ولا تتم وظائفه الا بمؤثرين احدهما طبيعة الدم الشريانية وثانيهما السرعة التي بها يتحرك الدم فمتى انقطع تاثيرها او تاثير احدهما عن الخ ضعف فعله في جميع العضلات ومنها العضلات الشبيهة وبذلك يكون الدم الوارد الى الرئتين اقل مما كان يرد عليها والذي يستحيل منه الى دم شرياني يكون قليلاً جداً وفي هذا الزمن يكون ذلك سبب آخر في ضعف فعل القلب فيحصل الموت لان هذا العضو ليس تحت استيلاء الدم الشرياني وهذا هو الفرق بين موت الرئتين بجرح في التجايف اليمنى من القلب وبين موتها بجرح في التجايف

القسم الثالث

في الموت الحقيقي وغير الحقيقي وعالوه ودفن الموتى والافات

الفصل الاول

في الموت

الموت هو فقد الحياة ويكون طبيعياً او عرضياً ففي الموت الطبيعي تضعف جميع الاعضاء شيئاً فشيئاً بالتقدم في السن واول ما يتناقص منه هو اعضاء الحواس ويدبل ثم تنعصل وظائفها قبل باقي الاعضاء ثم تزول التصورات ويضعف كل من الحس والحركة ويفقد ادراك الحالة الراهنة بخلاف الماضي فانه يبقى في ذهنه لانه انطبع فيه وهو في حالة الصحة والسلامة اما اعضاء الهضم فانها تقاوم اسباب الموت مدة من الزمن اكثر من غيرها ثم يفقد كل عضو قوته شيئاً فشيئاً فيتعسر الهضم وتضعف الافرازات والامتصاصات ايضاً وتتعوق دورة الدم ثم تنف ثم ياتي الموت شيئاً فشيئاً وتبطل دورة الاوعية الغليظة وتفقد الحياة بعد حيوة القلب لكونه العضو الرئيس واما الموت العارض اي الفجائي فممنشئ احد الثلاثة اعضاء الرئيسة التي هي القلب والخ والرئتان وهذه الاعضاء متحدة ببعضها بحيث اذا فقد فعل احدها فقد فعل العضوين الاخرين ومن ذلك يبطل فعل الجسم كله والموت الفجائي الذي يبتدئ بموت القلب ينشأ عن جملة اسباب منها الجروح الحاصلة على الجهة اليمنى او اليسرى من القلب ومنها الاولوزيما المنتهية بالتمزق ومنها الاغماء التزيفي او العصبي ومنها الخوف او الغضب او الفرح المفرط او التعرض للجو حار جداً ينشأ عنه دخول الهواء في الاوعية الدموية الغليظة او من ارتجاج شديد في الصدر فان فقد القلب فعلة فلا يقبل الخ ولا الرئتان دماً وكذلك باقي الاعضاء واذا تأملنا فيما يحصل في

ان تكون ملابسهم من نسيج سهل غسلة ويكثرون من تغيير ملابسهم
ويسكنون في اماكن مرتفعة ويتغذون باغذية سليمة جداً ولا يتعاطون المسكر
والاحتراسات التي اخترعها الكيماويون المستعملة الان في بناء الحفري
الواسطة في ازالة الغاز المميت والمعالجة الجيدة للامراض التي كان يصاب
بها النزاحون فلذا قلت العوارض التي كانت سابقاً كثيرة جداً وصارت
الان نادرة في بلاد فرنسا وعلى الطبيب ان يتنبه ويراعي جميع الامور
التي تتعلق بالصحة ولا يحقر شيئاً منها بل يلتفت الى ادنى شيء ولذا نكلمنا
عما يخص المراحيض كلاً ما كافياً بكونها من الاماكن العمومية في المدن
واليوت والفضلات التي تخرج من المراحيض يمكن ان يظهر منها وهي
خارج الحفر البخر مميته مع كون العملة لم يحصل لهم منها عارض وهم ينزحونها
فينبغي ان يكون رفعها بالليل لئلا تنساعد منها رائحة كريهة تزعج السكان
ويجب ان ترمى في حفرة في محل مخصوص بعيد عن المساكن ولا يهتم بتبعيده
عن المساكن فقط بل يهتم ايضاً بمنع انتشار رائحته المسبب للامراض واجود
ما يفعل لذلك واسهله ان يردم في حفرة عمقها من عشرة اقدام الى اثني عشرة
وهي خمسة اذرع او ستة وطولها وعرضها كذلك فتردم منه الى نصفها ويطم
النصف الثاني بالتراب ولا ينبغي ان تبقى هذه الحفر مفتوحة اكثر من شهر في
زمن الشتاء وخمسة عشر يوماً في زمن الصيف ثم بعد مضي بضع سنين تحفر
هذه الحفر ويخرج ما فيها من المواد فتكون تغيرت وتنفع في تسخير الارض
او في الوقود وفي بعض الاحيان تستعمل المراحيض المنقولة وهي احواض
من خشب او انصاف يغوطون فيها مدة ثم يخرجونها ويكون ما فيها
واختراع هذه له فائدة عظيمة وهي منع البخر الرديئة وجميع العوارض
التي تحصل من تجمع المواد الثقلية في الحفر المرحاضية مدة طويلة وكذا
عوارض نزحها

والحيوانية وطول مدة الغائط فيها بدون ان تنزح ورطوبة البقعة التي
بنيت فيها الحفرة وما يعين على ابقاء السراب في اركانها وجدرانها طول
عمقها وتربيع شكلها ومتى ظهرت الابخرة الرديئة في حفرة اخبر بذلك
الضابط الموكل بالصحة العمومية ليحضر طبيباً ومعلماً كيماوياً ويتاملا في
المحل عسى ان يحكما بطبع الغاز الموجود فيها ويحكما له بالوسائط المناسبة
التي ينبغي استعمالها لازالته واذا حصل لشخص اسفكسيا من هذه الابخرة
فاول ما يفعل فيه ان يخرج من المحل الذي تكون فيه تلك الابخرة ويجرد
عنه ثيابه ويعرض عريانيا للهواء العظيم ويرش وجهه وجميع جسمه بماء
بارد وخل وتستعمل المنبهات النافعة له وبذلك جسمه بشيء خشن
كالفرشة التي من الشعر ويسعط الكلور الذي هو منبه ومنقي للغاز
الايدروسفولوريك الحاصل في الرئة فاذا فاق بحث عما يهيج فيه النبيء فيحصل
له من ذلك نفع سريع ويستعمل الحفن وبعض مسهلات ويؤمر بالمشروبات
المحضضة سيما الكيمونانو الكبريتية فان كان هناك احقان محض استعملت
وضعيات الخردل والحراريق على الاطراف السفلى والاشخاص الذين
عادتهم ان يشتغلوا بالليل يكون شغلهم غالباً في المغارات التي تحت الارض
وفي الفصول الباردة من السنة معرضون لان يصابوا زيادة عن الامراض
التي تحصل لهم من ذات صنائعهم بالنزلات الرشحية بالنهاب العضل
وبالاستسقاء والافات الليفوية ورياح الافرسة ايضاً والروائح الرديئة
والغازين اللذين يتصاعدان من هذه الحفرة اذا لم يتسبب لهم عنها
الاسفكسيا ناثرت اجسامهم من ذلك لا سيما حركة التنفس فاذا طال
عليهم ذلك حصل لهم ضرر كثير واصيبوا بضيق النفس وتكون الوانهم دائماً
صفراء مع بعض زرقة ودائماً وخمين قدربن تتصاعد منهم رائحة متنفذة
ويشيخون قبل وقت الشيخوخة فينبغي لهؤلاء الاشخاص ان يكون لهم محل
عمومي يغتسلون به مجانياً ومع كون مصروفه قليلاً هو جيد النفع وينبغي

الكروي فينتشر في كل جهة ويتجدد بدله من الهواء الكروي لكن هذه
الواسطة لا تنفع الا في ازالة الثنائة الكائنة في الحفرة من الاوزوت لانها لا
تؤثر الا فيه وليعلم ان غاز الاوزوت يتولد بسرعة فينبغي ان يكون مجرى
الهواء دائماً شغالاً وان تبقى المجمرة دائماً في الحفرة ومتى بقيت الاجسام
المحرقة والعة جيداً في الحفرة فليؤذن للصناع ان يتمموا شغلهم والثاني يكون
باستعمال الكلور ويحتاج اليه اذا كانت الابخرة المرحاضية متسببة عن
الايدروسولفوريك الامونيا كولان الطريقتين السابقتين غير كافيتين
لتحليل الغاز المذكور بل الوساطة المناسبة لتحليله هو الكلور اي الغاز
المورياتيك الاكسيجيني فانه يرفع من هذه الابخرة خواصها المميته عند تحليله
لها وياخذ منه الايدروجين الكائن فيه لما بينهما من الاتحاد الشديد
واستعمال الغاز المورياتيك الاكسيجيني بان تؤخذ اربعة اجزاء من زيت
الزاج وخمسة من ملح الطعام وجزء من بروتوكسيد المنغنيز ياتم سحق
الاخيران معاً سحقاً جيداً او بوضعان في اناء من زجاج او من فخار مدهون
ثم يوضع عليهما زيت الزاج شيئاً فشيئاً ويحرك بتضيب من زجاج ثم يوضع
ذلك على قليل من الماء فيتصاعد هذا الغاز ويحلل الابخرة المرحاضية كما
مرّ فان كان الموجود في الحفر كثير من غاز الحامض الفخمي فينبغي ان
يلقى فيها الكلس من حين تفتح ليتصاعد من هذا الغاز ويحفظ تصاعده ما
دام النزع حاصلاً وما اوصوا عليه لحفظ العملة من الروائح الرديئة المرحاضية
استعمال بعض الات تمنع استنشاقهم الغاز الذي هم في وسطه كالوجه
المصنوعة المختلفة الاشكال التي توضع على الوجه لها اعين من زجاج وانبوبة
طويلة تصل الى خارج الحفرة ليستنشق بها الهواء الخارج او بوضع طرف
الانبوبة في الفم ويجعل في طرفها الاخر قطنه مغموسة في جوهر منقي للهواء
وقد ذكروا ان ما يعين على نمو هذا الغاز في الحفر المرحاضية وانحصاره
فيها اختلاط ماء المطبخ بماء الغسيل وماء الصابون والفضلات النباتية

ومديرها واما الاحتراسات التي ينبغي مراعاتها زمن نزع المراحض لتحفظ العملة عن التصعدات الرديئة فيجب ان يختار لنزع المراحض فصل الشتاء والوقت الجاف منه وان نفتح الحفرة قبل ابتداء الشغل فيها باربعة وعشرين ساعة وان لا يقرب من فتحة الحفرة مصباح لئلا يلتهب الغاز المنحصر في الحفرة فيحصل منه فرقة كصوت المدفع خطرة يخشى منها وان يحول الراس عند ما يرفع الحافر الطبقة الاخيرة من سداة الحفرة الى جهة الخلف ويبعد حيثئذ عن الفتحة زمناً يسيراً وان يحرك ما في الحفرة بخشبة طويلة ليسهل تصاعد الابخرة الرديئة وان لا ينزل العامل في الحفرة قبل ان يتحقق انه لو اوقد مصباحاً لبقى والعا في اى جزء من عمق الحفرة لانه يظهر من ذلك ان الاوزوت لا يكون متسلطاً فيها لكن هذا لا يفيد عدم وجود الايدروسولنوريك الذي هو اشد خطراً من الاوزوت فالاولى ان يكون العامل الذي ينزل الحفرة لافاً وسطه بجزام من جلد يلف على بطنه مرتين او اكثر وبين طياته حبل من الجانبيين يمسكه رجلان خارج الحفرة فمقي انزعج من الرائحة الكريهة اخراجها ولا ينزلها الا بعد ان يستريح فقد شوهد ان من العملة من وقع في الاسفيكسيا حين تعرض لهذه الروائح الرديئة من غير احتراس على ان هذه الروائح لا تؤثر في الصناعات كلها بحالة واحدة ومتى كانت الابخرة الرديئة متمكنة في الحفرة اوقف نزعها حتى تمنع الاخطار التي تنشأ عنها وذلك باحد امرين اما بازالة الغاز من الحفرة وابداله بادخال الهواء الكروي فيها واما بتحليل الغاز وصيرورتة غير مضر برفع عنصر من العناصر التي تتركب منها والاول يكون بترتيب مجرى هواء في الحفرة بان تسد جميع فتحات الكراسي ما عدا التي في الطبقة العليا من البيت و يوضع في قصبة المرحاض مجهرة مملوءة بالنار مثقبة من اسفلها فتجذب النار الهواء الموجود في القصبة من اسفلها الى اعلاها ويكون فيها مجرى الهواء او بان يوضع في الحفرة مجهرة مملوءة ناراً فان الحرارة تبسط الغاز وتصير اخف من الهواء

بالقرب من المرضى لان رائحتها حينئذ لا تصيب المرضى المجاورين لها
السادس انه بسبب عدم الرائحة يمكن ان تبنى مراحيض متعددة في المساكن
العمومية من غير ان يخشى على اهل البيوت المجاورة لها من الاتزاع
والضرر ولا شك ان كثرة المراحيض فيها مما يعين على نظافة ازقتها
وينبغي ان يحرص دائماً على ان لا يسقط في الحفر المرحاضية فضلات نباتية
او حيوانية ولا مواد جيرية ولا مياه الصابون ولا مياه المطبخ ولا مياه
الغسيل ولا تبين ونحوه لان اختلاط الجواهر الغريبة لاسيما اختلاط الاجسام
الالية يخللها فيتولد عنها غاز مبيت وما ينبغي ذكره هنا بعض اشياء مما
يتعلق بالبقع التي يبول فيها اناس كثيرون من اهل الاماكن العمومية
كالسجون وعمارات العساكر والمدارس وغير ذلك فنقول ينبغي ان تكون
هذه البقعة مبلطة بحجارة وارضها مخففة ومنحدرة وفي نهاية انحدارها فتحة ثم
قناة يجري فيها البول حتى يصل الى حفرة المرحاض وينبغي لاجل ان
لا يبقى شيء من البول على الارض المبلطة او على جدرانها كي لا تنتشر منه
رائحة رديئة سيما في فصل الصيف ان يكون الحجر من رخام املس وان يجعل
على دائر الجدران نحو ثلاثة اقدام من الخافقي مخلوطاً بدهن النفط ليسهل
غسل البقعة والجدران مرتين في اليوم ويجعل في الماء الذي يغسل به قليل
من الحامض الكبريتي فبذلك يحفظ من الرائحة الكريهة والتصدعات
المثنتة التي تخرج من تلك البقعة ولو كان النصل حاراً مما كان ولتكم
هنا على التصدعات الرديئة للحفر المرحاضية فنقول

ان المواد الحيوانية اذا استمرت في الحفر المرحاضية نشأ عنها بواسطه
رد الفعل الكيماوي الذي يحصل من تفاعل اجزائها المركبة منها في بعضها
انواع مختلفة من الغاز المبيت وهكذا يكون خطر في الغالب على عملة
نزع المراحيض المشهورين بالسرابانية وقد ذكرنا اجود الطرق لمنع تولد
هذا الغاز وهو طريقة بناء المراحيض المتقدمة وهو امر منوط بضباط البلد

بينهما كوة في هذه الطريقة يصعد الغاز للجو ولا يشم له ادنى رائحة في البيت
 وينبغي للبنايين ان يجتهدوا في جعل انبوبة المدخنة بهاتين الخاصيتين اعني
 جذبها بالبحر المراحض واخراجها دخان المطبخ وعلى الضابط ان يأمرهم
 ببناء المراحض على هذه الكيفية حتى لا تعود توجد رائحة في الاماكن اصلاً
 وقد شوهد ان المدخنة اذا احسيت جيداً جذبت الانبوبة ثلاثة ايام من غير
 ان توضع فيها نار مرة اخرى وايقاد ادنى نار فيها يجذب الانبوبة المرحاضية
 من البيت طول اليوم وما ينبغي مراعاته في هذا الشأن لتحصيل مجرى للهواء
 بسهولة ان تكون فتحة الانبوبة بقدر فتحة الملاقي واما محل وضع النار من
 الانبوبة لطرد الهواء وجذب الانبوبة فليس معيناً بل ذلك يكون على حسب
 علو الانبوبة فيعمل فوق الثلث الاول منها او في نصفها فان لم يحصل
 منه طرد الهواء ولا جذب الانبوبة رفع الى اعلى او انزل الى اسفل حتى
 يحصل المقصود ومن المعلوم ان لا تسد فتحة الكراسي الخشب التي توضع فوق
 الملاقي لان ذلك يمنع مجرى الهواء فلا يتم جذب الغاز ولا الانبوبة واذا كانت
 الكراسي صغيرة ضيقة اولى من كونها كبيرة واسعة لان جري الهواء في الفتحة
 الضيقة دائماً اسرع منه في الفتحة الواسعة وفوائد بناء المراحض على طريقة
 المعلم دراسيه عديدة اولها ان لا تكون في البيوت روائح رديئة تنشق على
 السكان الثاني ان تصعدت الغاز الردي لا تنفذ داخل المساكن فلا يوجد
 خطر على صحة السكان الثالث انه بسبب هذه المزايا يمكن بناء المراحض
 على هذه الطريقة في الاروقة نفسها بشرط ان يفتح في المحل الذي يكون فيه
 شباك ليكون هناك مجرى للهواء الرابع ان دوام مجرى الهواء الذي يترتب
 على بناء المراحض بتلك الطريقة يمنع التصعدات الرديئة التي تحصل من
 الحفر المرحاضية ويزيل الخطر الذي يحصل في وقت نزحها ويمنع
 الاسفيكسيا التي تحصل لبعض العملة المواطنين بهذه الصنعة الرديئة الخامس
 انه يمكن بناء المراحض لهذه الطريقة في الاماكن العمومية كالبهارستانات

هواؤها بالهواء الخارج فهو نافع جداً وينبغي ان تبلط المراحيض بطوب
 محرق وان يكون في وضعها انحدار ليسهل جري الماء الذي تغسل به من
 فتحها العليا الى الحفرة السفلى والذين عادتهم يطيلون المكث في المراحيض
 يخشى عليهم من البواسير وذلك لان الابخرة المتصاعدة من الحفرة اذا
 طال زمن ممارستها للاجزاء المحيطة بفتحة المستقيم هيئتها فيمكن ان تحصل
 البواسير وكثرة دخول المراحيض التي يدخلها اصحاب الدوسنطاريا قد
 تكون سبباً لانتشار هذا الداء والسائلات البيضاء يمكن ان تكتسب بواسطة
 مس جلد القضيب سيما الجزء الغشائي المخاطي منه لجزء من الكرسي الخشب
 الذي يجلسون عليه عند قضاء الحاجة اذا كان ملوثاً من شخص مصاب
 بهذا الداء والنساء وان كن معرضات لذلك اكثر من الرجال لكن
 حصوله لهن نادر جداً وقد استعملوا لمنع العوارض التي تحصل من
 المراحيض سواء كانت تلك العوارض من بنائها او من وضعها وسائط
 مختلفة والغاية من جميعها مع التصعدات التي تنتشر في المساكن واحسن
 هذه الوسائط واصحها ما اخترعه الاستاذ دراسيه من باريز ماهر في الطبيعة
 والكيمياء الذي سماه حين اخترعه بالجهاز الجاذب للهواء وهي واسطة نافعة
 في جميع الاحوال التي يراد بها اخراج ابخرة رديئة غير سليمة من محل
 يخشى من تجمعها فيه نفوذها لغيره من الاماكن وقد شرحناها في المقالة
 الاولى عند التكلم على التصعدات المعدنية فلا ينبغي ان نعيدها هنا وبناء
 المراحيض الجديدة على طريقة المعلم دراسيه سهل يمكن عمله في جميع البيوت
 ولو الصغيرة الخاصة بالشخص لانها كالمراحيض المعتادة غير انه يجعل لها
 انبوبة تخرج منها الابخرة الرديئة والمراحيض القديمة التي ليس لها هذه
 الانبوبة يمكن ان تصنع لها وجذب الغاز منها يكون بوصل هذه الانبوبة
 بانبوبة مدخنة مطبخ قريبة منها وجعل استطراق بينهما او يجعل انبوبة كل
 من المطبخ والمرحاض واحدة بان يكون المطبخ بلصق انبوبة المرحاض فيفتح

الاحتراسات الواقية من العوارض التي تنشأ من الرائحة الممتنة الحاصلة
 من المراحيض بسبب رداءة البناء وكثير من بلاد اوربا فيها مراحيض
 في الطرق المملوكة للناس ووجودها في تلك الاماكن فيه نفع كثير فينبغي
 ان يكون مثلها في ازقة البلاد الكبيرة وان يكون الانتفاع بها مجاناً ومصرف
 تنظيفها يكون على اهل الازقة لان وجودها يمنع الناس من لقاء الغائط
 في الطرق وهذا مناف للكمال ومضر للشم والبصر ولا ينبغي ان تكون
 المراحيض مبنية بالقرب من المغارات التي تبنى اسفل البيوت ولا من
 الابار لان التصعدات الخارجة من المواد التي فيها تنتشر مع طول الزمن
 الى بعيد ولو كانت حيطانها سميكة جداً ومبنية على ما ينبغي فتصير مياه
 الابار والصهاريج متغيرة لا تشرب بالكليّة وفي بعض الاماكن تبنى المراحيض
 على ماء جارٍ وهو الاجود من غير شك متى كان مجرى الماء متسعاً بقدر
 الكفاية وجريه سريعاً لكن هذا نادر وينبغي ان يكون اتساع حفر
 المراحيض على حسب عدد الاشخاص الذين ينتفعون بها عادة وان تنزع في
 كل سنة او سنتين مرة فان التي تبقى مدة سنين من غير نزع ولا تفرغ
 تكون مهيئة لتصعد الابخرة الرديئة منها والاحتراسات العمومية التي ينبغي
 ملاحظتها في بناء المراحيض هي عدم نضر السكان وكونها على وجه لا
 يفسد الهواء ويسهل به نزعها وتفرغها وكل من هيئة بنائها واتساعها
 والحجر الذي تبنى به وسلك الحيطان وزمن النزع موكل الى راي ضابط
 البلد يرتبه على وجه لا تمكن مخالفته وينبغي ان تكون الحفر خارج اروقة
 البيت منفردة وحدها ما امكن وان يكون للمراحيض محال مخصوصة وان
 يجعل لكل طبقة من طبقات البيت مرحاض او اكثر على حسب الحاجة
 وينبغي ان تكون فتحة حفرة المرحاض بالعرض ولا حاجز لها عن الهواء
 وتكون دائماً مفتوحة وموضوعة على وجه لا يزعج الجيران من الابخرة الممتنة
 التي تتصاعد منها واذا امكن ان يجعل في قصبة المراحيض كوات يتصل

له شبابيك وكوات وبازدهنجات تكفي لان تجذب منه الهواء الردي ويتجدد فيها بدله مجرى عظيم من الهواء النقي وهذه تفتح سيما بعد خروج الناس من المعابد لتنقي من الهواء الفاسد وتصير سليمة جيدة



الفصل الخامس

في ترويض الجسم

لما كان شرف الملوك في ان قبائلها تكون محفوظة قوية الجسم وكانت هذه الفائدة انما تنشأ مما نتربى عليه الاطفال حتى تبلغ رشدها وهي متروضة الجسم قوته خفيفة الحركات متقنة الاحوال الطبيعية كالرقص والوثب والمصارعة والسباحة ونحو ذلك مما يحتاج للحركات الجسمية وكان بين هذه الرياضة وحفظ الصحة مناسبة كانت هذه الرياضة قسماً لا بد منه في تربية الشبان لاسيما وقد استعملوها في بعض الاماكن كوسائل عمومية للناس جعلت قسماً من الصحة العمومية لكن هذه الرياضة انما تكون نافعة اذا كانت مناسبة للشخص ولبنيتة وسنه وقوته وللإقليم والفصل



الفصل السادس

في المراحيض

بناء المراحيض ومحل وضعها والاحتراسات التي تفعل عند نزحها من الامور المهمة في الصحة العمومية لاسيما اذا كانت في اماكن تجمع كثيراً من الناس ولا شك في ان الخطر الذي يعرض من المراحيض التي بنيت على طريقة رديئة او محلها ردي يزاد في الناس على حسب كمية الاشخاص الذين يتفعلون بهذه المراحيض فيجب لها حينئذ احتراسات نقي من هذه الاخطار ولولم يكن الخطر كما يظن بل اقل منه فلا اقل من ان تجب لها

المجدري كان يهلك في السجن كثيرون به فيجب تطعيم كل من دخل
السجن وليس فيه علامة ظاهرة على انه حصل له المجدري او التطعيم
ويجب ان لا يحكم على امرأة مذنبه بالموت قبل ان يبحث عنها ويتحقق انها
ليست حاملاً ومثل ذلك الاشخاص المصابون بمرض حاد لا يحكم عليهم
بشيء قبل ان يشفوا وحيث اننا بينا فيما سبق اغلب الامراض المتسلطنة
في السجن فلنتكلم هنا عما يخص معالجتها فنقول . كثيراً من الامراض يعالج
بالاجتهاد في تعزية النفس الذليلة واظهار المحبة ممن يعزيمهم ويرثي لحالم
ومخاطبون بلسان الرافة والشفقة ويطيبون بالطب القلبي ويجمع ما
يفرحهم ويشرح صدورهم فهذا مما يصيرهم سالمين وابدانهم صحيحة اكثر مما
لوعولجوا بالوسائط المذكورة في طرق المعالجة ولكن يعسر على طبيب
السجن ان يعرف ما في نفس كل شخص حتى انه يسليه بما يناسبه



الفصل الرابع

في المعابد

كثير من الاماكن التي جعلت للعبادة يكون بارداً رطباً فيكون
اساساً للنزلات الرشحية المزمنة وغيرها من كثير من الامراض وينبغي
لسلامتها ان لا يكون بقربها مقابر وان لا تكون اخفض من البقعة التي هي
فيها بحيث ينزل اليها بدرج وان لا تكون باردة رطبة لان بناء هذه المحال
يقتضي متانة وحيطانة سميكة وشبايكة واصلة الى قرب السقف وهذا لا
شك يجعلها دائماً رطبة ورطوبتها هذه تصيب الاشخاص اللطاف الذين
يكون العرق فيهم قابلاً للتشوش فاذا كانت منخفضة عن البقعة واجتمع
فيها كثير من الاشخاص كما هو الغالب وحصل من اجتماعهم تضايق شديد
وفسد الهواء بكثرة انفاسهم فاحسن الطرق في سلامة هذا المحل ان تجعل

ويصدر دائماً عن مخالطتهم لبعضهم فساد في طباعهم فيسبب عن عدم وجود
من يضاجعه المحبوس من الاناث ان يميل في الحبس الى الفساد في مثله
وهذه والاستمناء رذيلتان اعنياديتان في السجن بين الشبان والشيوخ
يستعملونها بكثرة حتى ان اطباء السجن تنسب السبل الذي هو امراض
الرئة والمغص وضعف العضلات والبصر وضعف القوة العقلية لهذه الحاصل
اكثرها تنسبها للفقر والتهر وغيرها وهذه الرذيلة الرديئة كثيرة ايضاً
بين النساء ويسهل تحقق ذلك بالتأمل في اسباب هذه العادات
الرديئة التي لا يمكن ازالها كنوم كثير من المحاييس في فراش واحد او محل
واحد وفي الحقيقة لا يوجد شيء مفقود فيه الادب وهو كثير الضرر سوى
جمع المحاييس من غير تمييز فيجمع المديونون مع الجانين والذين تكلموا في
الحاكم مع السارقين والقاتلين والسارقين عن احتياج مع من صنعت ذلك
والشاب الذي يكون ما حبس بسببه اول ما ارتكب من الرذائل والذنوب
مع الذين قضا اعمارهم فيها والنساء اللواتي وقع منهن يسير من الزلات
مع اللواتي دائماً في الفساد والاشخاص الذين يظن انهم ابرياء مع ارباب
الذنوب الحقيقية والذين استحقوا قصاصاً لاصلاح شأنهم مع الذين حكم
عليهم بقصاصات شديدة قاسية لحق غيرهم وغير ذلك وهكذا يستعمل في
اغلب المحلات ولا يمكن التباعد عنه في السجن الضيقة والتي لا وضع لها
ولا ترتيب جيد واما المرضى من المحبوسين فتزيد الامراض فيهم على
حسب كثرتهم وما يعاملون به في السجن وبحسب طول اقامتهم فيه ويجب
في كل سجن ان يكون فيه قاعة خصوصية للمرضى تكون واسعة اتساعها
كافياً حتى انها تحوي على نحو ربع المحاييس وتكون الفرش فيها متباعدة
عن بعضها ويجعل لكل مريض ما يلزم له في المارستانات ويلزم ان يكون
في السجن الكبيرة طبيب وجراح وصيدلي ويكونون من جملة تعلقات
قاعة المرضى والطبيب يكتب في دفتره قصة المرض وقبل ظهور تطعيم

من البطالة وترتيب اما كن الاشغال في السجن زيادة عن كونه مفيداً للصحة هو ايضاً من مقتضى حب البشر لانه يرفع عن المحاييس الضجر والكسل اللذين يخشى منهما على الصحة ويلزم من ليس له صنعة ان يتعلم صنعة تصونه عن الفقر اذا خرج من السجن ودخل في معاشرة الناس فتعلق عنه ابواب الرذائل وتمنعه من الوقوع في الحبس ثانياً واما ترتيب اجرة شغل المحاييس فيكون على هذه الصورة وهي انها تقسم الى ثلاثة اقسام ثلث يصرف في مصالح السجن وثلث يصرف على المحبوس شيئاً فشيئاً والثلث الثالث يبقى مخزوناً حتى يخرج المسجون فيعطى له لينتفع به حتى يرى له جهة كسب ومن حيث ان الذي يحكم عليه بالشغل هو من ثبت ذنبه وحكم عليه به كان كل من لم يثبت ذنبه اذا قدمت له اشغال في مدة الحبس وتحصل منها اجرة ثم خرج بريئاً ياخذ تلك الاجرة بتمامها ولا توزع الا اجرة المذنبين فقط وعلى الحاكم ان يساعد في ترتيب اما كن الاشغال في السجن فان جزءاً من مدخولها ينفع في لوازم السجن واكثر الصنائع موافقة للصحة في السجن كالجارة في الخشب ونشره والشغل في الرخام ونحو ذلك ولا شك ان هذه الصنائع تحتاج الى كرات كثيرة في فضاء واسع فلذا كانت الصنائع المذكورة مختارة في السجن عن غيرها وان كانت تقتضي ان يكون السجن كبيراً واسعاً كفاية وبالجملة فلا ينبغي ان تترك المحاييس بدون شغل ولا يوماً واحداً ثم انه كما يلزم لهم الشغل تلزم لهم الراحة والسكون حتى انهم يعوضون ما فقدوا من القوة فينبغي ان يسمح لمن كان يشتغل في تلك الصنائع بالراحة والتنزه ساعة في الصباح وساعة في المساء وساعتين في وسط النهار وفي هذا الزمن يرتبون ايضاً احوالهم فينظفون غرفهم وفراشهم وياكلون ويشربون ويتلاعبون ويستنشقون فيه الهواء والتنزه يكون في الخلا على قدر الامكان واما بيان اخلاق المحاييس التي يكتسبونها في السجن فهي ان يجمع عدد عظيم من المحاييس الذين اغلبيهم مذنب في محل واحد

يبيعون المشروبات الروحية ليل الحمايس لها واستعمالها ردي لم فلم فلربما
 افراطوا منها فتضر بصحة بعضهم وباخلاق الجميع واما ما يتعلق بالنوم
 واليقظة فالعادة في السجون التي فيها اشغال وتدير جيد ان تيقظ الحمايس
 في وقت طلوع الشمس صيفاً وشتاءً وتذهب لنام بعد الغروب بساعة
 صيفاً وشتاءً ايضاً التي ليس فيها اشغال خصوصاً التي ينام فيها نهاراً فليس
 لهم وقت معين لا للنوم ولا المصحوبل ينامون ويقومون متى شاؤوا لكن ينبغي
 ان لا يكون كل من ذلك زائداً عما تستدعيه الصحة وطول زمن البطالة
 وعدم الرياضة الجسمية في الاماكن المكشوفة للهواء وعدم الحركات العنيفة
 كالوثب والرقص واللعب يكون سبباً لتواتر الامراض بين الحمايس سيما
 الذين في قاعة واحدة او في مكان مظلم لا يخرجون منه ومن المعلوم ان
 السجون ليس فيها رياضة جسمية وعدم الرياضة من العوارض الرديئة
 للجسم فمعالجته تكون بالاجتهاد عند بناء السجين او عند تصليحه في جعل
 محل متسع فيه تزرع اشجار ونحوها لتنزه فيه الحمايس وترتاض وتلعب
 بانواع من اللعب تناسب الترتيب المرتب في السجن والعادة ان البطالة
 وعدم الرياضة تكونان مرتبطتين ببعضهما في السجون وطول البطالة يحصل
 منه مضار رديئة في المحبوسين اكثر من غيرهم فيحصل في عقولهم بلادة وجمود
 ويفقدون عاداتهم الحسنة وتبدل لهم بافكار رديئة فاسدة وربما تغيرت
 احوالهم ومالوا الى الفساد والاخلاق الذميمة وبالجمله فالبطالة ام الرذائل
 وام كثير من الامراض وهذا يدعون بان نتكلم عن وسائل رفع ذلك
 بالاشغال وغيرها فقد قال المعلمون من الحكماء الذين تكلموا عن الاداب
 والاخلاق الحسنة انه ينبغي لازالة البطالة من السجن التي يصحبها دائماً الفساد
 والاخلاق الرديئة ان نجعل الحمايس على حالة بحيث يرجعون على انفسهم
 باللوم ويجهدون في ان يصيروا احسن مما كانوا وما ذاك الا بتشغيلهم في
 الاشغال لان جميع الاخلاق الموجودة في السجن ناشئة اما من الشغل واما

من كان ملتزماً بالشغل ولا يشتغل وهم الذين ثبتت ذنوبهم وحكم عليهم
 بالشغل فهو لا يعطى لهم غير الخبز والماء والثالث من حكم عليهم بالشغل
 و يشتغلون فهو لا يعطون ما مرو يزاد لهم اللحم ومرقته او شوربته في الاسبوع
 مرتين وفي بقية الاسبوع تعطى لهم شوربة البقول الرابع العواجز ومن في سن
 السبعين فيعطى لهم الطعام ويفرق عليهم مثل المشتغلين ويكون شراهم الماء
 مثل باقي المحبوسين الا ان خبزهم يكون من خالص القمح والحصة عشرون
 اوقية فقط الخامس النساء المراضع يعطى لهن رطل ونصف من الخبز
 الابيض ونصف رطل من اللحم المطبوخ الخالي من العظام ويعطى لهن
 زيادة على ذلك حليب لاولادهم السادس الصغار الذين سنهم دون التسع
 يعطى لهم من الخبز رطل ومن باقي الغذاء مثل المشتغلين وما ذكرناه من
 مقادير الاغذية في الاقسام المذكورة قد لا يكفي بعض الناس فكثيراً ما
 يشكو بعض الاشخاص من عدم كفاية هذا الغذاء لهم وحينئذ يزاد لهم
 فيها اذا اضطروا لزيادة وراها الطبيب مناسبة وهذا يكون مستثنى ما
 نقدم والاحسن ان يفرق الغذاء في كل يوم بل وفي كل اكلة فان ذلك
 افود للصحة ولا بأس بان يفرق عليهم خبز ابيض نقي في وقت الشوربات
 اذا كان الذي يفرق عليهم غير جيد وان يعطى لهم بصل وجزر وخل وغير
 ذلك وان لا يوضع ماء الشرب زمن الصيف في اوان تسخنه او تسرع تغيره
 بل في اواني تبرده وتحفظه باقياً على حاله وان يكون الاكل على نحو سفرة
 فان ذلك تقتضيه النظافة والترتيب وفي محل معد له لانه لو كان الحال
 بخلاف ذلك وكانت المحاييس تاكل متى ارادت للزم ان تلعب بما كلفها
 بالتمار وتبقها عندها معرضة للغبار او تضطر لحملها معها في اوانها حيثما
 توجهت لئلا تضيع منها ويجب منع الدواب ان يبيعوا الغذاء لمن يكون
 محبوساً عندهم او ان يبيع لهم غيرهم على ذمتهم لئلا يشترى منهم زيادة عن
 الحصة التي امر بها الحكيم اذا لم تكفهم او بدلا ان لم تعجبهم سيما اذا كانوا

الاقوات التي يضطروا فيها لذلك ولو في الشهر مرة فان هذه العادة جيدة لصحتهم ولذلك ينبغي ان يبنى حمام بمغطس يسع عشرة انفار ويغتسل فيه سوية والاستحمام يكون بماء فاتر او بارد على حسب الفصل وبالجملة فكل شخص يدخل السجن ينبغي ان ينزع ثيابه وينظف جسمه ويخلق شعره ان كان به قمل ونحوه وينبغي ان تجرد حيطان السجن وتطلى بالطين ثم تبيض بالكلس في كل سنة او كلما احتيج اليه واما الدهليز والممشى والسقوف وارض القاعات فيكفي ان تجرد وتغسل وينبه السجناء ان لا يبصق واحد على الحيطان وان يحفظ امر النظافة ولا ينهاون فيه وان تفتح في النهار كله الشبابيك ومجاري الهواء ومنافذ الضوء والعادة في غالب السجون ان لا يعطى للمحبوسين وقود يقدونه في الشتاء فيلتزموا خوفاً من البرد الذي ضرره عليهم اشد من غيرهم بسبب عدم جودة غذائهم وملبوسهم مع رقة ابدانهم ان يجتمعوا في مكان صغير وينضمو الى بعضهم ليدفئ بعضهم بعضاً بحرارتهم الطبيعية وهذه العادة تفسد هواء ذلك المكان فان كان القصد منها الاقتصاد فهو محض خسارة لانه يمكن ان يكون اصلاً للتيفوس الذي كثيراً ما ينتشر بسرعة كما في السجون ويهلك الشعب فينبغي لدفع ذلك ان يعطى للمحبوسين حرارة مصنوعة تكون موزعة عليهم بالسوية بحيث لا يكون احدهم في حرارة شديدة والاخر لا حرارة له اما الاغذية فلا تتكلم عن طريق تفرقةا وإنما نقسم المحبوسين بالنسبة الى الاغذية الى اقسام كما في باريز وغيرها من جهات فرنسا التي تدبير المحبوسين فيها في غاية الاتقان . الاول من لم يكن ملتزماً بالاشرغال ولا يشتغل اعني الذين حصلت عليهم شكوى ولا تعمل دعواهم فحولاء حصتهم من الغذاء تكون من ثماني وعشرين اوقية الا ثلاثين من الخبز ويفرق عليهم بعد كل اربعة وعشرين ساعة ويعطى لهم ايضاً ماء ونصف رطل من الشورية ويكون الخبز نصفه من دقيق القمح ونصفه من دقيق الماش المأخوذ من كل مائة منه خمسة عشر جزءاً من النخالة الثاني

فان ذلك يقلل العوارض التي تحصل عنها . واما الملابس والفرش فيقتضي
 ان يكون في كل سجين من السجن المرتبة ملابس وفرش وفي كل ثمانية ايام
 تغير ثيابهم بشياب نظيفة وينبغي ان تتنوع ثيابهم على حسب تحقق ذنوبهم
 وعدمه فالذين ثبتت ذنوبهم تكون ملابسهم على هيئة مخالفة لمن لم يثبت
 ذنبه ويعطى لهم من الملابس العليا على حسب ما يحتاجون وجميع ما يلبس
 في السجن يحدد في كل عامين مرة وتغير نعالهم في كل ستة اشهر وملابس
 الشتاء يكون قماشها اثنى من ملابس الصيف وهذا مهم لئلا يحصل لهم ضرر
 من شدة البرد والفرش للصحاء منهم يكون من قماش ممشوب بالنين والغطا
 والمخدة من صوف والملا تان تغيران في كل شهر مرة وتبين الطراريج يحدد
 في كل ستة اشهر وفرش المرضى والشيخوخ الذين في سن السبعين يكون
 طراحة من تبن واخرى فوقها من صوف ولحافين ومخدة من صوف وملا تان
 في الشتاء وكل انسان له فراش وحده وهذا يمنع وقوع الفاحشة بينهم ويكون
 سبباً لعدم حدوث النزلات وغيرها فيهم لان اللحاف الواحد ضيق لا يكفي
 الاثنين فتسبب عنه النزلات وعدم النظافة كما هو المعتاد في السجن سبب
 في احداث القمل والجرب والافات الجلدية والاسهالات والتيفوس سيما
 اذا كان عدم النظافة مصاحباً لاسباب بعض امراض وقد شوهد ان عدم
 النظافة فيما بين المحبوسين يكون عند المغنومين اكثر من غيرهم فتكون
 نتيجة عدم النظافة فيهم اشد خطراً وما ذكرنا من جميع الوسائط الصحية
 التي اكثرها متعلق بالملابس والنوم وسائط حقيقة للنظافة وعلى جميع
 المحبوسين ان ينظفوا انفسهم على قدر الامكان وذلك بان يغسلوا وجوههم
 في الصباح وايديهم في النهار مرات كثيرة وبعد الشغل ويعطى لهم مناشف
 كلما احناجوا اليها ويمشطوا شعورهم ويصلحوا فراشهم وينظفوا اروقنهم
 ويغسلوا ارجلهم في كل جمعة ويتزينوا ويفصوا شعورهم ويجب في كل
 السجن ان يستعملوا العادة السليمة وهي ان يغسلوا وقت دخولهم وفي

مفصولة عن بعضها لا ليكون المحبوسون مرتبين على حسب رتبهم فقط بل لتكون أيضاً قاعات المرضى مفصولة عن قاعات الاطباء وقاعات النوم مفصولة عن قاعات الاشغال التي يشغل بها المحبوسون نهائياً وغير ذلك وان يكون صحن السجن واسعاً ودائرةً مبلطاً ووسطه مغروساً بالاشجار وغيرها ويكون المبلط فيه بعض انحدار ويكون لدائر السجن رف من خشب يمنع المطر عن المارين فيه لرياضة او تفتيح ونحوها وينبغي ان تكون القاعات جافة نيرة ذات هواء لان وضعهم في اماكن مثل هذه يوفر مصاريف وافرة من علاج كثير من الامراض واحسن الوسائل لسلامة السجن وانفعها كثرة الشبايك فيها وكونها مقابلة لبعضها او المطل على صحن السجن منها يكون علوه مناسب لعلو القاعات والمطل منها على الشوارع او على المحال التي لا يريد المحبوس ان ينظره احد منها تكون من محرم ليدخل منها الهواء وينبغي ان تفتح الشبايك ونوافذ لاجل الهواء ايضاً واتكن السلام والدهاليز واما كن الاشغال معينة على سلامة السجن وليكن السجن بعيداً عما هو له من العمارات او البيوت وله سور يحيط به بينه وبين السجن مسافة ولا ينبغي ان يكون للاماكن المظلمة في السجن وجود اصلاً لما علم من انها رديئة جداً ومراحيض السجن كمراحيض المارستانات فهي دائماً اما كن فاسدة يمكن ان يقال فيها انها طاعون تلك المحال لكن اذا وضعت على وجه جيد في محل بعيد عن محل النوم فلا يوجد لها عوارض سيما اذا ديم على تنظيفها وغسلها وكل واحد منها يحتاج الى مكتسة ودلو واناء وليكن بناء هذه المراحيض على طريقة المعلم دارسيه كما يفعل في جميع الامكنة العمومية ومن اسباب عدم السلامة ابقاء القصارى التي تقضى فيها الحاجة في القاعات مملوءة بالفضلة ومكشوفة لا تفرغ في اليوم والليلة الا مرة واحدة فهذا مضر سيما لمن كان قريباً منها فليحترس على اراقه ما فيها كلما ملئت ولو مرات كثيرة في النهار وعلى نظافتها كما وسخت وان يكون فيها دائماً ماء ومغطاة

كي يتعرضوا للشمس او يستنشقوا هواء اقل فساداً مما هم فيه بل كثير
 من اماكن السجون فيه شبائيك فوق الباب او في الجدران السميكة صغيرة
 مرتفعة جهة السقف لا تنفذ فيها الشمس ولا يفتحونها حتى يحصل في المحل
 مجرى هواء بل الغالب ان يجعلوا لتلك الشبائيك شبكات من حديدز يادة
 في تضيق منافذها وايضاً بعض امكنة السجون تكون مثل الازقة غير مبلطة
 فيصير ترتيبها معدنياً للابخرة الرديئة الفاسدة لكونها تشرب المواد الرطبة
 التي تقع عليها وبالحجملة فالسجون الموجودة في البلاد عموماً ليس فيها اتساع
 حتى تسع جميع من يستحق السجون لكن يكون المسجونون فيها متراكمين
 مضرين لبعضهم في الحركات ومفسدين للهواء الذي يستنشقونه والمضار التي
 تحصل من الاقامة بالسجون المنخفضة هي عين المضار التي تشاهد من السكنى
 في الاماكن الرطبة المظلمة لا تفترق عنها الا في قوة الاسباب والمضار
 المذكورة هي التهاب العضل واستطلاق البطن والنزلات المتعاصية واصفرار
 اللون وارتخاء اللحم والانتفاخ والانازرك وهو الاستسقاء اللحي الذي هو من
 افات النسيج الخلوي والاسكور بورط والضعف الجسماني والنفساني ويكفي
 حصول ذلك لكل من دخل السجن قليل من الزمن ولو كانت بنيتة
 صحيحة جيدة وقد شوهد كثير من ماتوا بهذه الامراض بعد خروجهم من
 السجن لكونهم اكتسبوها وهم فيه وكثيراً ما شوهد في السجون امراض
 وبائية متواترة ولا اسباب لها غير ما ذكر اما الحالة التي ينبغي ان تكون
 عليها السجون فهي كونها حصينة لا يهرب منها احد مريحة للنفس سليمة
 ولتتكلم على ما يخص سلامتها وراحتها للنفس فنقول . ينبغي ان ينتخب للسجون
 مكان جاف مكشوف للهواء ما امكن بقربه نهر او بركة ماؤها جيد كاف
 لجميع ما يحتاج اليه فان لم يوجد الماء الجاري الكثير كفي غيره من ماء
 السواقي والعيون ولا بد من ان يكون السجن رحباً واسعاً لان عيب السجون
 ضيقها كما مر واول ما يهتم في اصلاحها ان تكثر الفاعات في السجن وتجعل

يعالج فيها اشخاص من سن مخصوص او من صنف مخصوص كالتي للنساء فقط فالقواعد المخصوصة بالمارستانات العمومية تتعلق ايضاً بالمارستانات الخصوصية الا الخاصة بالمجانين و بالنساء الحوامل من الزناء والزائين المصابين بالداء الزهري فتحتمل الى بعض قواعد مخصوصة وترتيب المارستانات الخصوصية مفيد جداً للمرضى في حسن المعالجة فان انتباه الاطباء والجراحين يكون متجهاً الى نوع واحد من الامراض فبذلك يكتسب هذا النوع وقوفاً على حقيقة افرادهِ وتعالج علاجاً ناجحاً اكثر من اذا كان الالتفات اليه في جملة الامراض مع اختلافها في الاشخاص ذكوراً واناثاً وسناً واولاداً

الفصل الثالث

في السجون

السجن مكان بوضع فيه المذنبون والمديونون وغيرهم ولا تتكلم من حيث وجودها في الزمن القديم او عدمه بل من حيث حفظ صحة الذين يحبسون فيها ولا نذكر في هذا الباب السجون العسكرية لاننا نكلمنا عليها سابقاً بل السجون المدنية فنقول ان المحال التي هي سجون الان في جميع البلاد ولو التي فيها حسن التمدن غير جيدة للصحة فانهم يجعلونها في البلاد الحصينة على حافات الحفر الرطبة كالخنادق وفي المغارات ونحوها وفي غير الحصينة يجعلونها في الاماكن السفلى المظلمة من الابنية القديمة وتكون العليا منها مسكناً لليوم لان غاية مقصدهم ان يقطعوا امل المسجونين من الهرب فيضئهم في هذه الاماكن الرديئة متراكمين فوق بعضهم كأنهم يريدون دفنهم بالحياة او تعجيل هلاكهم في هذه الاماكن التي ليس فيها الا هواء فاسد مسم ولا اتساع فيها ولا مزارع حتى يأتي لهم منها هواء جيد بل لا يخرجونهم من الحبس

وكذا اقمشة الالحفة والطراريج المحشوة من التبن سيما بعد الامراض الوبائية
المميتة وان يصلح الفراش في كل يوم وان تجدد الملات والقمصان وغيرها
من بقية ثياب المرضى كلما احتيج الى ذلك ولا بد من الانتباه الكلي لكس
جميع اماكن المارستانات من القاعات وغيرها كل يوم بعد تصلح الفراش
ويبتدى بالكس من حول الاسرة وبعد التغير على المرضى يكس تحت
الاسرة وكذا بعد الاكل وبالجمل فكلما وجد امر يحتاج الى الكس
يكس وينبغي ان يكون في اركان كل قاعة وعاء توضع فيه الكناسة والاشياء
القذرة ويغسل فيه وغير ذلك وينبغي ان تكون الاغذية والادوية
المستعملة في المارستانات من اجود الانواع وان تكون كمية الاغذية مقدرة
من الطبيب ولا بد من التدقيق في ذلك لانه مهم مثل توزيع الادوية
بمقادير مخصوصة وينبغي ان يؤمر المرضى لدى دخولهم في المارستانات
ووضعهم في القاعات على حسب امراضهم ببعض اشياء تنظيفية مثل تغيير
حوايجهم وادخالهم الحمام او وضع ارجلهم في ايزن ونحو ذلك وابعادهم عن
الاشياء التي يمنعها الطبيب عنهم واما خدمة الخدمة في المارستان فهي امر
لا بد منه فان لم يكن على ترتيب وقواعد فلا يتم شيء مما يتعلق بالمرضى على
ما ينبغي فلا بد من الانتباه الكلي لان تكون خدمتهم على احسن حال وان
تنبيه الخدمة الى رفع الاوساخ سريعاً وان لا تتاخر في غسل ما وسخه
المرضى وتنظفه فان ذلك ما يعين على الشفاء وهو ضروري للمرضى مثل
المعالجة الجيدة ويحب في خدمة المارستانات التي هي اصعب الخدم ان
يكون فيها رجال ونساء على حسب المرضى وانما ان كانت صعبة لتعرضهم فيها
للانجزة الرديئة الغير سليمة فيجب ان يكون ملبوسهم وغداؤهم سليمين
ويعطى لهم مقدار كاف من الخمر وهذا كله في المارستانات العمومية اي
التي تعالج فيها جميع انواع الامراض وفي البلاد الكبيرة جداً توجد
مارستانات خصوصية اي تعالج فيها انواع مخصوصة من الامراض او

كسوة منها ولا بد ان تكون هذه الكسى غسلت قبل ان تعطى للمريض
وبخرت بالابخرة المنقية للفساد والتثانة على حسب الامراض التي كانت
استعملت فيها. فهذه هي الامور العمومية التي يجب ان يستعد لاستعمالها في
قاعات المرضى ومع ذلك فلا تكفي في سلامتها اذا لم تحصل الاحتراسات
الصحية ويرفع جميع ما يفسد نقاوة الهواء وما يضر بالبصر او بالشم فترفع
الرمم بعد الموت بساعتين الى قاعاتها المخصوصة بها واذا اوجبت زيادة
الحر والتثانة او غيرها من الاسباب رفع الرمم قبل الساعتين رفعت ويجب
ان يحدد هواء القاعات في كل يوم بنفخ الشبايك والكواث ولو في ايام
الشتاء مدة طويلة او قصيرة من النهار على حسب صحة الجولكن مع الانتباه
الى ان لا تنأثر المرضى من مرور الهواء الذي ترتيبه ضروري في كل صباح
وفي بعض اوقات من النهار ويجب الاحتراس من الرطوبة التي هي
سبب متواتر للامراض فيمنع الغسيل الذي ليس بضروري ومن اللازم
ان يحفظ في القاعات ماء حرارته لطيفة بحيث لا تزيد عن خمس عشرة
درجة من ميزان ريمور ولا تنقص عن العشرة وينبغي ان يكون للشبايك
في ايام الصيف ستائر من قماش صنيق لانها تشترب اشعة الشمس وتمنع
نفوذها منها والشبايك المقابلة لها يمر منها هواء بارد ولا ينبغي رش البقعة الا
عندما توجد واسطة في تلطيف الحرارة غير ذلك وينبغي ان تحصى القاعات
زمن الشتاء بكونين افرنجية وهي اولى من غيرها لانها توزع الحرارة في القاعات
على السواء ولا بد من ان يكون الجزء العامودي من انبوبة ذلك الكانون
مرتفعاً بالكفاية ليكون الفرع الافقي عالياً فوق الاسرة والحشب في الوقود
اولى من غيره من انواع الوقود وينبغي ان تكون القاعات موقدة بمصايح
ونحوها في الليل لتسهيل خدمة المرضى لكن تكون المصايح معالقة بحيث لا تنضرر
المرضى من شدة ضوءها ولا تنكره منها انوفهم وان تبيض حيطان القاعات
وسقوفها في كل سنة وان تغسل الرفوف التي فوق الاسرة في كل ستة اشهر

منعها من المارستانات والتبن الجديد في الحشوا حسن من الشعر والشعر
احسن من الصوف لان الابجرة المملكة لا تعلق بالجواهر النباتية مثل ما
تعلق بالجواهر الحيوانية وينبغي ان تغير الطراريج او تجدد في كل ستة
اشهر والحنة المحشوة بالصوف ينبغي ان تجدد في الاشهر الستة الشتوية
وتغسل في الاشهر الصيفية واما الستائر التي توضع على الاسرة كالناموسيات
فهي وان كان فيها فوائد كالستر لنحو النساء او الوقاية من التغيرات الطبيعية
فلها عوارض توجب لا بطلانها من نحو المارستانات وينبغي ان يكون في
سقف القاعات احبولة طويلة وفي طرفها الذي جهة الارض مقبض من
خشب يسكه المريض ليستعين به في تسهيل حركاته وتقليبه حسب ما
يريد وينبغي ان يكون قرب المريض كرسي او دكة صغيرة يضع عليها
الاشياء التي يستعملها وهي اولى من الرفوف التي تجعل اذلك فوق راس
الفراش لان كثيراً ما تنسكب السائلات عند اخذ شيء من الموضوع
على الرف وكثير من المرضى لا يتمكن من الوصول الى الرف وينبغي ان
يكون لكل مريض اناء من قصدير او من تنك يصبق فيه فان ذلك مع
كونه مفيداً للنظافة نافعاً اذ ان الطبيب يحتاج للبحث في هذه المادة
الخارجة ومن لم يمكنه استعمال هذا الاناء من المرضى يبسط على فراشه قطعة
من قماش ابيض صفيق يصبق فيها وان يكون في القاعات او ان من خشب
مملوءة رملاً ليصبق فيها المار في القاعة وان يكون لكل قاعة حوض ماء
ومناشف لليدين لان ذلك لازم في كثير من الاحوال ويجب في ملابس
المرضى التي ليست للزينة وكذا ملايات الفرش ونحوها ان لا تكون مهلهلة
النسيج ولا صفيقة وان يكون في المارستانات عدداً كثيراً من ذلك لاجل ان
يسرع بتغيير ملابس المرضى عند الحاجة وينبغي ان يوصى على انه لا يستعمل
منها الا المغسول والناشف جيداً وينبغي ان يكون هناك عدة كافية من
الكسي التي تلبس فوق الثياب ليعطى كل مريض عند دخوله المارستان

للناس فان بذلك تقصر مدة النقاهة ومحل مخصوص تعمل فيه العمليات
 الجراحية فان اصوات الجرحى في وقتها يمكن ان تزجج بقية المرضى سواء كان
 من المتوقعين اجراء العمليات او غيرهم وان يقام في المارستانات محل
 مخصوص للاستحمام وصب الماء وحمام بخاري ايضا فانها من طرق المعالجة
 النافعة في كثير من الافات وقاعة منفردة توضع فيها الموتى التي يراد فتحها
 وقاعة اخرى تفتح فيها الموتى ولتكن هذه الاماكن النذرة وغيرها من محلات
 التفسير والبالوعات بعيدة عن قاعات المرضى ما امكن وفي جهة بحيث
 لا يراها المرضى ولو من شبائك الحمال التي تمر فيها ويجب ان يكون محل
 الدواء والمطبخ والمحل الذي فيه الاجهزة الجراحية كالخرق والنسالة وغيرها
 في ناحية من المارستانات يسهل الذهاب اليها بسرعة وبعيدة عن القاعات
 بحيث لا تشعر المرضى بالروائح ولا بالحرارة والرطوبة التي تكون في تلك
 الاماكن واهم ما تكون منه امتعة قاعات المرضى الفرش والاسرة فينبغي
 ان تكون عدة الاسرة في القاعة مناسبة لانساعها واقل ما يجب لكل مريض
 من الفراغ عشرون ذراعاً يستنشق منها الهواء فقاعة طولها ثمانون قدماً ما
 اربعون ذراعاً وعرضها اثني عشر ذراعاً وارتفاع سقفها سبعة اذرع لا يجعل
 فيها اكثر من ثمانية عشر سريراً والسرير طوله ست اقدام وعرضه ثلاث
 ونصف وعلوه في القاعات المرتفعة عن ارض البقعة بالبناء قدم وفي
 القاعات الغير مرتفعة قدم ونصف والمسافة التي بين كل سريرين تكون
 ثلاث اقدام وينبغي ان تجعل رؤسهم الى جهة الحائط فيما بين الشبايك فهذه
 هي الامور التي تقتضيها السلامة وسهولة الخدمة وقد اخناروا في كثير من
 المارستانات ان تكون الاسرة من حديد عوض كونها من الخشب وهو حق
 لان الحديد اقوى من الخشب واقل قبولاً لعدم النظافة ولا سيما وهو لا يجتمع
 اليه البق فان لم يتيسر الحديد فلتكن من خشب صلب كالسنديان وتطلى
 بطلاء فيه زيت تدهن به مرات عديدة والطراريج المحشوة بالريش ينبغي

قاعات المبتلين بنفث الدم والمصابين بداء السكنة والمستعدين له بعيدة
عن كوانين النار ولا تعطى الاسرة التي في اركان القاعات للمصابين بداء
السل ولا للمستعدين له لان الهواء يتجدد في اركان القاعة اقل من تجدد
في بقية اجزائها والرطوبة تحفظ هناك ايضاً اكثر من غيرها من بقية اجزاء
القاعة وذلك مما يتقل الامراض فينبغي ان لا نعين قاعات الامراض التي
لا علاج لها لان ذلك يسيء اصحاب هذه الامراض جداً ويقصر
اعمارهم وما يجب في بناء المارستانات المراحض وهي وان كانت من الامور
المهمة في المساكن كلها الا انها في المارستانات اهم فينبغي ان لا تكون بعيدة
عن قاعات المرضى ولا قريبة منها وان تكون مصنوعة على طريقة بحيث لا
تنفذ رايحتها في القاعات ولا يقف الغائط على جدران الحفر فينبغي ان يكون
بين المراحض والقاعات مسافة يجري فيها الهواء من شبايك او باذهنجات
وان يكون باب القاعة التي تتصل بالمكان الفاصل من خشب جامد ولا بد من
بكرة وجرار اى حبل مخصوص ليغلق من نفسه وان تغسل المراحض بماء
كثير في النهار مرتين والنظافة تستدعي ان تكون مبلطة باحجار صماء وان
تكون مائلة في بنائها الى نحو فتحة الحفرة ليجري فيها البول وان يكون في
ذلك المكان الفاصل حوض من الماء ومناشف حفظاً لنظافتها واذا لم يكن
تسليط ماء جار على المراحض لياً خذ ما فيها فلتجعل الحفر واسعة بقدر
الكفاية حتى لا تحتاج للترح الامرة في السنة وليكن في ايام البرد الشديد ولا
يسمح بقضاء حاجة في القاعات الا للمرضى التي يتعذر خروجهم للمراحض
وليكن قضاء حاجتهم على كراسي من خشب تحته اناء نقض فيه الحاجة ثم
يرفع حالاً ويغسل ما كان تلوث من ذلك ولا يترك هذا الاناء في
القاعة الا مدة الاضطرار اليه وليوقد السراج في المراحض والدهليز الموصل
اليها من قبل الغروب بنصف ساعة الى طلوع الشمس ولتكن المراحض
مبنية على طريقة دارسيه وما يجب في بناء المارستانات ان يكون فيها محل

على هيئة بحيث تنفذ اشعة الشمس وقتاً من النهار وان يتجدد الهواء فيها دائماً وذلك بواسطة شبابيك عريضة تجعل في الحائط من الجانبين مقابلة لبعضها وترفع الى قرب السقف لان غالب الابجرة يرتفع الى هناك وابواب كبيرة في اطراف القاعات ليدخل منها الهواء فيترتب في القاعات مجرى هواء عظيم يكون قطره كبيراً جداً وينبغي ان يجعل في القاعات ايضاً كوات الى اسفل الجدران من الجانبين تنفذ منها الابجرة الثقيلة التي تبقى في اسفل القاعات وان تعرض الاشياء الموضوعة في القاعات التي يمكن ان يحترق فيها البخار الردي الى تأثير الهواء تأثيراً شديداً باستقامة والسقف المعقود للقاعات خير من السقف الخشب وينبغي ان تبلط ارضها ببلاط لانه احسن للسلامة من الخشب للشمكن من دوام غسله وان تكون المحيطان ناشفة جداً فتؤخر السكنى في القاعات الجديدة او التي ييضت بالكلس عن قرب حتى تجف ولا يبقى فيها رطوبة وان تكون سمكة ايضاً بحيث لا يوتر فيها الحرو ولا البرد الشديدان وان يكون للغرف التي فوق القاعات سقفين خلف بعضها بينها خلوقليل ويقال للاول منها طوان والقاعات المتوسطة بين اللتين في الطرفين لا يتجدد فيها الهواء لمنع اللتين في الاطراف عن تعرضها له فينبغي ان يفتح في جدرانها شبابيك كما مر ويفتح لها في السقف او القبوة باذهنجات لا تزيد عن ستة مترات وما ينبغي وهو جيد ايضاً ان يكون في المارستانات قاعات تتقل فيها المرضى التي خرجت من قاعات امراض وبائية وشفيت حتى يزول الفساد من القاعات التي كان المرضى فيها وتغسل وتبيض لتباعد عن تأثير بعد الامراض التي قد تحدث في القاعات وينبغي ان يكون فيه قاعات منفردة تجعل للاشخاص المصابين بامراض معدية كالجرب والجذري او بافات تستدعي احتراسات خصوصية كالجنون وامراض العصب كاختناق الرحم والصرع وغيرها وان يكن في كل قاعة ترتيب وقواعد على حسب انواع الامراض فاذا يجب ان تكون

ايضاً في اوقافها او مرتباتها ومداخلها التي هي اساس لحفظها وثباتها وفي
ان بعضها يقبل فيه كل المرضى وتعالج من غير نظر الى امراضها وبعضها
لا يقبل فيه الا المرضى ببعض افات باطنية او ظاهرية فقط والمؤسسات
الخاصة ببعض الامراض اوفق لشفاء الامراض الخاصة بها من غيرها التي
تعالج فيها انواع كثيرة من الامراض واول ما يبحث عنه في بناء المؤسسات
هيئة وضعها واتجاه اماكنها فجميع ما ذكر في المساكن مما يتعلق بكون
وضعها سليماً يجب مراعاته هنا بزيادة لتحصل منه سلامة المؤسسات وما
هو مفيد في هذه الاماكن ان تكون خارج البلد ما لم تنسع البلد جداً فنجعل
في وسطها اذ لو لم تكن في الوسط لظهر ذلك ما هو المقصود من وضعها فقد
توجد مرضى تستدعي حالتها سرعة المعالجة ويعوق عن ذلك بعدها عن
محل المريض جداً ثم ان الغاية المقصودة من بناء المؤسسات سلامة المرضى
واستراحتهم وخدمتهم لازخرفها ولا حسن ابنيتهما وصناعة عمارتها وترتيبها
فلا تراعى هذه الامور مثل ما تراعى الامور التي تخص السلامة وينبغي في
المؤسسات لتكون مفيدة جيدة ان تبنى على ارض مرتفعة جافة بعيدة عن
الابجرة والتصدعات الرديئة المضرة وموضوعة على وضع مفيد لاستقبال
اشعة الشمس والارياح التي تتجدد في الكرة ويوجد فيها ماء جيد كاف
للشرب ومياه كثيرة لاستعمال النظافة وبالحجملة فيجب ان تكون محنوية على
جميع ما يحتاج اليه ويقصد النفع منه فاذا وجدت هذه الامور فليكن المكان
رحباً فسيحاً وتبنى فيه القاعات منفصلة عن بعضها وعن المساكن المجاورة
لها باستطراقات طويلة وليكن فيه بستاناً تزرع فيه زروع مخصوصة
تنزه فيها المرضى والناقمون ولتكن القاعات التي توضع فيها المرضى منفصلة
عن بعضها ما امكن وتجعل القاعات صغيرة مقابلة لبعضها ولا يكون بينها
استطراق الا من دهليز مشترك يجعل بينهما وينبغي في القاعات ان تكون
مرتفعة عن البقعة التي هي فيها وفسحة وينفذ الضوء فيها بسهولة بان تكون

وعدم انساع الصنائع عندهم وتوزيع الناس في البلاد على السواء كان سبباً
 لعدم كثرة الامراض عندهم كما كثرت عند الحديثين فلم يحتاجوا الى
 المارستانات خصوصاً وكانوا متقدمين في الطب والجراحة وكان ينوعها
 في ذلك الوقت محصوراً في قواعد قليلة فلما كان القرن الرابع من الملة
 العيسوية ظهرت امرأة من الرومانيين عظيمة الشأن اسمها فايولا اعطت
 صورة المارستانات و بنت واحداً في رومية وجعلته ماوى للفقراء والعواجز
 وكانت تلاحظهم هي بنسبها فلما صارت ييظانس التي هي اسلامبول كرسياً
 للملكة رومية بني فيها جملة اماكن للصدقة وبني فيها كثير من اليايات
 مارستانات ثم تبعها البلاد الرئيسة من اوربا في ذلك فبنيت فيها
 المارستانات والعرب قلدوا المسيحيين وبنوا اماكن للغرباء والفقراء
 والعواجز من الناس وكان لهم في القرن الثامن مارستاناً عظيماً في كوردو
 بلدة للملكة اسبانيا ثم لما صار القديس للقدس الشريف وحارب النصارى
 اهله على ان يملكوه منهم فلم يقدروا ورجعوا الى بلاد اوربا جلبوا معهم
 الحزاز والطاعون وغيرها من امراض المشرق الى اوربا فحصل من
 الطاعون فناء عظيم في اهل الغرب وكثرت فيهم الامراض فواجههم
 ذلك الى كثرة المارستانات عندهم فان لويس التاسع من ملوك فرنسا
 حين رجع من بلاد القدس بني اماكن كثيرة من المارستانات وجعل
 واحداً منها لثلاث مئة من عساكره كانوا عيماً ثم لما صار في الشعوب حسن
 التمدن وعرفوا ضرورة هذه الاماكن اكثروا منها واتقنوا بناءها واصلحو
 تدبيرها فالان اصغر بلدة من بلاد اوربا يوجد فيها مارستانات وكلما
 اتسعت البلد كثرت فيها المارستانات وحيث كانت هذه الاماكن لا
 استغناء عنها وبها يزاد شرف الحكام المتصفين بحسن التمدن لزمننا ان
 نبعث عن الوسائل التي تزيد في فوائدها ونصلح ما هو غير متقن فيها فنقول
 المارستانات تختلف وتفاوت من جملة اسباب لافي الاكبر والعظم فقط بل

الفصل الثاني

في المارستانات او المستشفيات

المارستانات هي الاماكن التي يذهب اليها الرجل المريض المحتاج فيعالج مجاناً على حسب ما تستدعيه حالته الراهنة وهي امكنة شريفة بنيت للناس المساكين من رجل اصابه فقر في آخر عمره وفيه افات لاعلاج لها او صانع اصابه مرض حينما كان مجتهداً في اشغاله ساعياً بالجهد في قوت عياله او امرأة حبلى من غير حلالها او طفل تركه والداه اما لفقر واما لموت واما لحالة اضطر فيها لتركه وعدم التعرف به وللأشخاص المصابين بالداء الزهري ولم يجدوا من يعالجهم ويشفيهم ولا يقدرّون على ما يفي بذلك والمصاريف اللازمة لاقامة هذا المحل تكون على عموم مياسر الناس ويكون لهم الفخر والشرف بين القبائل وكذا فخر التقدم الذي يحصل في فن الطب من وجوده في البلد او زيادته يوماً فيوماً وقد بحث كثير من المؤرخين على اصل المارستانات فلم يجدوا لها اثرًا قبل الملة العيسوية ولم توجد عند الاقدمين من اهل هذه الملة نعم كان في بلاد اثينا من اقليم اليونانيين محل عمومي للاطفال الذين يتركهم ابائهم يربون فيه لئلا يمكن الحاكم بعد ذلك من استخدامهم في المملكة ولما صار عاجزاً من اهل البلد بسبب مخاماته عنها كالمقاتلين فكانوا جميعاً يعيشون من مصاريفها المرتبة لها وكان في المدن الكبيرة من بلاد اليونان اطباء مرزقة من بيت المال تذهب الى بيوت اهل البلد وتعالجهم فيها وعدم وجود المارستانات في القبائل القديمة اكتفاء منهم بما تقتضيه عاداتهم وقوانينهم من اكرام الغريب وموانسته وتفريق دراهم ومعينات على بعض اناس منهم وحماية بعض اشخاص واراحتهم ومن كان لهم منهم سيادة على جماعة كان يلاحظهم في حالة الفقر ويسعفهم في حالة المرض فلم يكن للمارستانات عندهم اثر ولا يلتفتون اليها وتهذيب اخلاقهم

المحال وفي هذا المبحث اي مبحث النظافة اشياء كثيرة ينبغي الكلام عليها
 لكن من حيث اننا تكلمنا في هذا المقام كلاماً عاماً يمكن ان تستعمل النظافة
 بموجب قواعدٍ على حسب الاماكن والاحوال اكنيننا بذلك عن تلك
 الاشياء التي يطول شرحها



القسم الثاني

في الاماكن وما تبعها

الفصل الاول

في الاماكن العمومية

الاماكن العمومية هي الابنية التي تحوى كثير من الناس كالمارستانات
 والسجون والمعابد وغير ذلك وقد ثبت من جملة تجربات ومشاهدات
 ان كل انسان استقر في مكان معتبر الى ان يحيط به عمود من الهواء النقي
 لاجل ان يتنفس فيه يلزم له حينئذ يشرع في بناء مكان يجتمع فيه
 مقدار معلوم من الاشخاص ان يلاحظ المسافة التي لابد منها في اتساع
 العمود الهوائي لكل واحد من الاشخاص لا الى ما يسع اجسامهم قائمين او
 قاعدين فقط وينبغي زيادة على ذلك ان يختار كون المكان متعرضاً الى
 جهة موافقة له حسب ما هو منوط به من الصنائع او غيرها وكون الارض
 جافة والمؤن جيدة والمياه حميدة وحتى لا يتضرر سكانه من الاماكن المجاورة
 له ولا يتضرر سكانها من ذلك المكان ويجب الانتباه والاحتراس من الحريق
 وغيره من العوارض وينبغي ان يضاف على كون هذه الامكنة المبنية على
 قواعد البنيان ان تكون ايضاً على ما تقتضيه العلوم الطبية وما يتعلق بها
 ويكون الضابط عليها عارفاً بذلك ليسوسها سياسة جيدة ويقسم بيوتها
 ويرتبها ترتيباً حسناً على قوانين يجب اتباعها

(في اوربا) قد دفعت با لنظافة الشديدة المضار الشديدة اللازمة للاقليم
و بعدم النظافة تمكنت الافات الجلدية في بعض اليهود ومن عدم النظافة ينشأ
في ايامنا هذه بعض امراض معدية ووبائية اصابت بعض قبائل وعدم
نظافة داخل البيوت وان كان لا يمكن ان يصل انتباه احكام اليه لكن يمكن
ان ينبه على ذلك على وجه النصيحة والشفقة كتعليم الوالد ولده ولاشيء يساعد
على عدم سلامة داخل البيوت مثل عدم النظافة فان كانت ناشئة من فقر
السكان كانت عسرة الازالة جداً وعسرة التدارك ايضاً اذ كيف يمنع تراكم
العيال الكثيرين في الاماكن السفلى من البيوت وكيف يمنع رقاد ثلاثة او
اربعة من سن مختلف وجنس مختلف على سرير واحد او فراش واحد اذا
كان الموجب لذلك الفقر فليس للامراض الكثيرة الصادرة عن ذلك
معالجة الارتفاع الفقر عنهم ما امكن وحفظ النظافة في المغارات والبيوت
التي تحت الارض امر لا بد منه في السلامة خصوصاً في المدن والبلاد الكبيرة
اذ خطر هذه الاماكن ليس قاصراً على الاشخاص التي تدخل فيها فقط
بل يتعدى الى غيرهم بسبب التصعدات التي تخرج منها وتغير الهواء الخارج
الكروي فعلى الضابط المنفوض اليه امر النظافة الانتباه الكلي الى نظافة
المغارات التي تكون نوافذها على الطرق المسلوكة للناس ويمكن ان تتغير
من الابجرة الرديئة التي نتساعد من تلك الاماكن فيامر اصحابها بتوسيع
تلك النوافذ طولاً وعرضاً على ما يناسب المحل الذي هي مفتوحة فيه
وباستعمال جميع الوسائط المناسبة لترتيب تجديد هواء كاف لتلك المغارات
وحفظ نظافة داخل الاماكن العمومية التي يدخلها جميع الناس كالمساجد
والكنائس واما كن الافراخ ومحال الزهرة والحمامات وغيرها سهل على
الحاكم بان يامر الاشخاص المنوطين بخدمتها بالتنظيف كل يوم ويتوعددهم
اذا تغاضوا واهملوا فلا يمكنهم مخالفة الامر والحاكم يمدح على ذلك وبصيرلة
شأن بين الناس زيادة عن الفوائد التي تحصل من النظافة في سلامة تلك

قوة المضار الناتجة من ذلك بتراكم الزبالة والنباتات المنتنة . والقدر الذي
 تجلبه المياه هو من الاصطبلات ونحوها وبالجمله فعدم النظافه هو اعظم
 الاسباب في عدم سلامة البر واما طريقه بناء البيوت والمساكن العمومية
 كالتخانات فلها دائماً اثر في صحة السكان واغلب درجة سلامة المساكن
 حاصله من مؤن البناء فعلى البنائين وبقية مباشرى البناء ان يهتموا بهذه
 الغاية المهمة في السلامة فانه يوجد من الاحجار انواع فيها رطوبة او قابلية
 لتشرب رطوبة الجو واذا وضعت في البنيان شوهدت الحيطان المبنية منها
 في النصول القليلة الامطار نقطرماء يرشح منها فتغير الامتعة وتبلى الثياب
 والاثاث الموضوع في الاماكن المبنية منها سريعاً في زمن يسير وعلى ضابط
 البنيان ان يمنع البناء من تلك الاحجار فاذا لم يوجد غيرها كافياً للبناء
 فيجعل اساس البيوت والاماكن السفلى من غيرها او من اقلها قبولاً في شرب
 الرطوبة او حفظها ولا شك ان البيوت المبنية من الطوب المحرق اقل رطوبة
 فهي اكثر سلامة واما علو المساكن فقد تكلمنا عنه في بحث الازقة حيث
 بينا العوارض التي تحصل من زيادة ارتفاع البيوت ولكون الكلام هنا على
 المساكن العمومية لم نتكلم عن المساكن الخصوصية التي هي لكل شخص على
 انفراده لانها قد تقدمت وكذا تقدم جميع ما يتعلق ببناء المغارات التي تبني
 في اسفل البيوت واتساع الشبايك وكيفية اتجاهها وعن بيوت النار وغيرها
 ولا نقول هنا الا ان جميع ما سبق في بناء المساكن الخصوصية مما يناسب
 هنا فوجب مراعاته في بناء المساكن العمومية واما نظافة داخل المساكن فلا
 بد منها لان عدم النظافة هو اول اسباب الامراض التي تصيب الناس
 المجنمين في محل واحد . والذي يسهل علينا تحقيق ذلك النظر في دفاتر
 المرضى والموتى التي تكون من الاشخاص المجنمين في المستشفيات او في
 السفن او في التخانات او في السجن ثم المقابلة بين ما تكون استعملت فيه
 وسائط النظافة جيداً وبين ما لم تستعمل فيه كذلك واعلم ان بلاد الفلمنك

الحمض الكبير يتي والمحال التي تاوى اليها المواشي ومحال تنانير الكلس والتي
 تصنع فيها الجلود الماخوذ منها الرق والمحال التي ينقع فيها الكتان او
 القنب والتي يصنع فيها النوشادر والقلل الصناعي والتي يعمل فيها الورق
 المقوى والقماش المدهون وكرخانات طلي الفخار والكرخانات التي يستخرج
 فيها الدهن الماخوذ من الاكارع وقرون البهائم وكالمذاج والاسواق التي
 يباع فيها الملابس القديمة وغير ذلك . واما اماكن الرتبة الثانية وهي التي
 تبعيدها عن الاماكن ليس ضرورياً فهي المحال التي يعمل فيها الاسفيداج
 او الشع والي توضع فيها الجلود الرطبة او تشغل فيها ومحال تقطير العرق
 وسبك المعادن ومحال شغل الدهن او الشم او تكليل العاج والتي يجمع
 فيها هباب الدخان ومحال شغل سبك رصاص البندق والرش المعروف
 وقاعات التشريح وخانات الدخان او النشوق والتي يصنع فيها الدياخليون
 والاقشة المشعة وماوى البقر ومحال قصر الثياب بالحامض الموريانكي
 الاوكسجين ومحال قتل الحرير واما اماكن الرتبة الثالثة فكالمحال التي يصنع
 فيها الشب والتي تصنع فيها البوظة والتي يصنع فيها الغراء الماخوذ من الرق
 والتي تعمل فيها احرف الطبع والتي تطلى فيها المعادن بالذهب والتي يدهن
 فيها الورق ومعامل الصابون ونحو ذلك وما ذكرناه من محال الرتب الثلاث
 وان كان لا يشمل محال جميع الصنائع لانها كثيرة جداً الا ان ما يوجد منها
 لا يخرج عن رتبة من الرتب التي شرحناها نظراً للعوارض التي تنشأ عنه
 واذا وجد في قرية واحداً او جملة من الاسباب المؤثرة في عدم سلامة البلدان
 او المدن كان الضرر الناتج من ذلك في القرية اقل خطراً منه في البلد كما
 هي العادة ومع ذلك فيجب له استعمال القواعد الصحية التي ذكرناها آنفاً
 من الاسباب العديدة السلامة في شان القرى وعدم تبليط الازقة فيها
 فقد شوهد ان غالب حميات العفن المتمكنة بين الفلاحين منسوبة الى
 الابخرة الرديئة المتصاعدة من الازقة الغير مبليطة او الناقص تبليطها وتزداد

اوقل على حسب طبيعة البقعة ويرطب الهواء ايضاً . وتبليط الازقة ضروري
 لحفظ سلامة المدن وينبغي ان يكون فيه انحدار لئلا يقف الماء في وسط
 الازقة وينبغي اصلاح البلاط وعدم تجويفه لئلا يجتمع في محله طين او
 وحل . وكس الازقة والاسواق وجميع الاماكن ضروري للنظافة وكذا
 منع طرح الزباله والغسالة والمواد البرازية في الازقة لان لها تاثير على
 الصحة العمومية لا شك فيه وهناك اسباب اخر تؤثر في صحة من كان داخل
 المدينة ولو كان وضعها سليماً وعمارتها متقنة ووضع ازقتها جيداً وتضر
 بانقان هذه الفوائد والرئيس من هذه الاسباب التصعدات التي تحصل من
 كرخانات الصنائع وغيرها ومن المعلوم ان البلد كلما كانت كبيرة واسعة
 كانت الصنائع فيها اكثر فيجب على الضباط الموكلين بحفظ صحة المدينة ان
 ينتبهوا غاية الانتباه على ان لا يحصل ضرر للسكان من تصعدات كرخانات
 الصنائع سيما التي للصنائع الكيماوية وان لا ترتب الكرخانات وغيرها من
 الاماكن التي يتسبب عنها تصعدات رديئة او مزعجة الا باذن الحاكم وهذه
 الاماكن مرتبة على ثلاث رتب . الاولى تشمل على الاماكن التي يجب
 تبعيدها عن المساكن والبيوت الثانية الاماكن التي بعدها عن المساكن
 ليس ضرورياً لكن لا يوزن في بيانها الا بعد ان يتحقق من الصانع ان ما
 يعمل فيها من الصنائع غير مضر ولا مزعج للجيران الثالثة الاماكن التي لا
 يحصل منها ضرر للمساكن القريبة منها لكن يجب الانتباه لها من نواب
 الحاكم والاذن في ترتيب اماكن هذه الرتب الثلاث لا يكون الا بعد اذن
 الحاكم المولى في ذلك الوقت على حسب الطرق المستعملة في تلك المدن .
 فاما اماكن الرتبة الاولى وهي التي يجب تبعيدها عن البيوت والمساكن فهي
 المحلات التي يصنع فيها النشاء والتي تصنع فيها الاشياء المتخذة من البارود
 كالصواريخ التي تصنع في المواسم والافراخ والمحلات التي تغسل فيها اكارع
 البهائم والتي يطبخ فيها الفحم المعدني والتي يطبخون فيها الغراء والتي يعمل فيها

النازل منها ولومنع الاحتراس عن ذلك بالوثب ونحوه فلربما تضرر من
 صدمة او وقعة فالاولى حينئذ للناس ان يعملوا بدل الميازيب قنوات
 كالانابيب تبني في طول الحائط ينزل منها ماء المطر من غير ان يخرج احداً
 ونظافة الشوارع والازقة معينة على سلامة المدن فينظف وسطها وجانباها
 من الوحل والطين وغيرها بالماء وقبل كل شيء يجب الانتباه بكون الماء
 الذي يستعمل في المدينة لا يكون متغيراً من قدر ما سبما اذا كان راکداً
 وينبغي ان لا تجعل البرك التي ينقع فيها الكنان والتيل وكذا المذاج ومواقع
 غسل الاكراع والمزابل وجميع الاماكن التي تكون فيها فضلات قابلة
 للتثانة قريبة من الماء المستعمل لاهل البلد سواء كان ماء سواق او انهر
 قليلة الجري او ضيقة جداً لانها تعطي للماء خواص رديئة لا تحتملها اهل
 المدينة التي يجري فيها هذا الماء وتنظف البطاح والسواقي والانهر وكذا
 مجرى سراب المدينة في كل سنة او سنتين او ثلاث على حسب سرعة تجمع
 النبات الاجن او الجواهر القابلة للتثانة فيها وليكن ذلك على وجه مناسب
 فلا يكون في الصيف بل في اوائل الشتاء ويبعد ما يخرج منه الوخم الى
 خارج البلد ولا يجعل في مكان بحيث يرد ماء المطر الى المحل الذي اخرج
 منه وكذا المزابل التي ترمى فيها الحيف ويتراكم فيها القذران تكون بعيدة
 عن البلد بعداً مناسباً بحيث يبعد الهواء المتسلط في البلد الابخرة الرديئة
 المتصاعدة من تلك الحيف ومن فضلات الحيوان عن الاماكن المسكونة
 وعلى ضابط نظافة البلد وحفظ صحتها وسلامتها ان ينبه على ان لا ترمى
 الحيف في محال المتنزهاة ولا في طريق مرور الناس ولا شيء اجود لحفظ
 نظافة المدن من كثرة الماء خصوصاً اذا كان جارياً فينبغي في البلد الاكثار
 من المواد والسبل لتحصل اجود الوسائط لتنظيف الازقة والبالوعات
 وهو غسلها بالماء وايسهل السقي في الصيف مرات عديدة في النهار ورش
 الازقة التي لا تغسل ومحل المتنزهاة يقلل الغبار الردي الذي فيها كثر

العوارض ببناء ازقتها ضيقة نافذة ويونها عالية جداً لأن المسدودة يبقى
فيها الهواء الفاسد وينبغي أن يكون اتجاه الازقة على حسب صفة الارض
القريبة للبلد وعلى حسب الاهوية المتكاملة منها فيجب أن تكون موضوعة
على هيئة بحيث لا ينفذ فيها الهواء الذي يكون مفسوداً من مرور على
أما كن غير سليمة ولا تاتيها غير الاهوية السليمة وإذا كانت البلد قليلة
الاتساع بحيث لا يمكن أن يرتب فيها إلا اثنان أو ثلاثة من الازقة الكبيرة
فلا بد أن يكون اتجاهها بالطول من الشمال إلى الجنوب لئلا تكون حرارة
الشمس زمن الصيف شديدة مزعجة لمن يجلس في الازقة التي على واجهة
البيوت وأن تكون ابواب البلد وابواب الدروب مقابلة لبعضها ما أمكن
ليسهل نفوذ الهواء في داخل البلد وأن تكون الابواب أيضاً واسعة ما يكفي
ليسهل دخول الناس فيها من غير أنزعاج وليكون مجرى الهواء موجوداً وجميع
هذه الامور يسهل عملها إذا اريد بناء المدينة بعد حريق أو غيره من
العوارض التي تستأصلها بتمامها أما المدن التي بنيت في زمن اجدادنا ثم
حصلت فيها هذه العوارض شيئاً فشيئاً وأريد تصليحها كذلك فهذه يضطر
في توسيع الازقة إلى تأخير البيوت عن مواضعها ولا بد لذلك من انتظار
سقوطها بسبب قدم البناء أو غيره من الاسباب التي توجب صاحب المكان
أن يهدمه وحينئذ يكون العمل بالوصايا التي شرحناها شيئاً فشيئاً ويجب
أن تكون جميع البيوت والعمارات العامة والاشياء الخارجة منها مثل
الشبابيك والرواشن متينة لئلا يحصل منها ضرر للمارة إذا كانت غير متينة
وقديمة جداً فحصل ضررها لعموم الناس وهذا متعلق بنظر ضابط البلد
لا احاد الناس وما ينبغي الاهتمام به عند بناء البيوت الميازيب وهي اخشاب
بارزة من الحيطان بعيدة عنها ببعض اقدام ينزل منها ماء المطر في الطريق
والمطر الغزير في زمن الشتاء يصير هذه الميازيب مزعجة لمن يمر في الطريق
ومع كونها مزعجة هي أيضاً رديئة خطيرة لانه كثيراً ما يتل الإنسان بالماء

نتائج رديئة تقرب من نتائج الاجام واما الاماكن التزهة العمومية فينبغي في
البقعة التي تنصب فيها الاشجار لتكون سليمة ونافعة للصحة ان لا تكون رطبة
وان يكون مسافة ما بين الاشجار كبيرة ما يكفي بحيث لا تضر سير الهواء ولا
تعطى ظلاً زائداً وان لا تكون قريبة من البيوت منعاً للرطوبة والظل الذي
يتسبب عنها في البيوت فاذن غرس الاشجار لا يناسب الا في المتنزهات
العمومية او في الازقة الواسعة جداً والانسابان يكون حول البلد والبساتين
التي في داخل البلد او خارجها ومتصلة بها تكون سليمة اذا كانت
المسافة التي بينهما تساعد على سير الهواء بخلاف البساتين الكثيرة الاشجار
المتشبكة ببعضها لاسيما اذا كانت محصورة بين حيطان البيوت العالية فان
لها عوارض اذ ينشأ عنها رطوبة كثيرة تسبب نزلات ارتشاحية متتابعة
والزهاب في العضل والاراضي التي تزرع فيها البقول وغيرها من النباتات
غير سليمة لان تصيرها مخضبة بواسطة السقي والتسيخ يتسبب عنه فيما
يقرب منها من البلاد في ايام الربيع والخريف حميات متقطعة كثيرة اكثر
ما يكون في غيرها من المدن العظيمة واما الازقة فقال بعض المعلمين هي
للبلد كالرئة للجسم فكما كثرت البلد واتسعت واحتوت على كرخانات اشغال
وجب ان تكون ازقتها واسعة نافذة ليسهل تجديد الهواء فيها فان الازقة
الضيقة والمعوجة والتي فيها البيوت مرتفعة جداً تكون بمنزلة حواصل يخزن
فيها الهواء المنسود لعدم نفوذ الشمس والحر اليها بكثرة وسكانها تكون
مهزولة ويكثر فيهم داء الخنازير والازقة المتسعة جداً لها عوارض ايضاً هي
ان جرى الهواء فيها لكونه لم يكن سريعاً يمكن ان يتغير في كرتها زمن سكونه
وزمن الحرارة يغيرها ايضاً فيكون سكانها والمارون فيها في فصل الحر
معرضين الى حرارة الشمس فينبغي اذن ان يكون عرض الازقة مناسباً
لارتفاع البيوت بحيث ياتيها دائماً من كل جانب في ظل واذا كانت البلاد
في اقاليم حارة ومعرضة الى اشعة الشمس المحرقة قلل فيها جزء من هذه

وما يخص عوارض البقعة والجبال النارية والاجام وغير ذلك فلا ينبغي
التطويل به هنا وإنما نتكلم عن الاماكن من حيث اوضاعها فنقول
ان اكثر البلدان بني على غير القواعد النافعة السليمة التي يجب ان
تلاحظ اما لكونها بنيت في اوقات كانت فيها هذه القواعد مجهولة او لكونه
منع من بنائها على تلك القواعد اسباب مخصوصة واما لكون البلاد يزداد
اتساعها في البنيان شيئاً فشيئاً والسعي في سلامة جميع ذلك لا يتم الا بوجود
وقت وزمن طويل ويجب ان تستعمل الوسايا الصحية في اصلاح البلدان
القديمة ولا ينبغي السهو عنها في رفع اوضاع البلدان الجديدة فان البلاد
المبنية على ارض مرتفعة هي على العموم سليمة جداً لان الهواء يكون فيها اخف
واجف وسهولة سير الهواء يحدد فيها الهواء الكروي ويمنع تاجن المياه ولا
تصل المياه الاجامية اليها الا بعسر شديد ويسرع فيها زوال الاجرة
والتصعدات المضرة المتكونة فيها وكلما كبرت البلد كلما وجد فيها اسباب
مضادة الى نقاء الهواء الذي هو مفيد للسكان افادة عظيمة فقد توجد اسباب
خارجية عارضة غير هذا السبب المضر الذي هو كثرة الاشخاص في البلد
الكبير كالحيطان والاسوار والمتاريس فان هذه تضر في سلامة المدن لانها
بمنزلة حواجز تمنع سير الهواء وتجده فيكون محصوراً في وسطها وايوقراط
كان يرى ان الساكنين بقرب سور المدينة يلاقون في امراضهم اعراضاً
خطرة اكثر من الساكنين في بقية الاماكن واذا احتجج الى بناء متاريس
وحفظها زمناً طويلاً فينبغي ان يكثرفيها من الكوات التي تصنع لضرب
البارود منها حتى يدخل منها الهواء الخارج وان يكون بين المتاريس وبين
المساكن القريبة منها مسافة طولها من اربع تيرات الى خمسة وينبغي ان
لا تكون هذه المساكن عالية جداً لئلا تمنع الهواء عن المساكن الداخلة
عنها وكلما كانت الحيطان عالية والازقة ضيقة كانت هذه الاحتراسات
نافعة والخنادق التي نعمل حول الاماكن لتحصينها يمكن ان يحصل منها

عن المزابيل وجميع المواد النباتية والحيوانية الفاسدة وكذا عن التصعدات المعدنية

الفصل السادس

في خيرة المحال التي ترتب فيها المساكن

هذا مؤسس على اسباب وغايات يقصدها الانسان غير اسباب السلامة والاسباب التي توجب الانسان لخيرة محل يأوى اليه وقيم فيه هي اما تعاطيه اشغالا يجرىها او بعض صنائع واما استفادته شيئاً من ثمرات ارض ذلك المحل واما التحصن به من العدو فهذه هي الاسباب التي بها يفضل الانسان مكاناً من الارض ياوى اليه عن غيره وتأثير الاماكن في طبيعة البشر وادابيه لا شك فيه فالرجال المجنسون في محال محصورة متعرضون لانواع الانجزة التي تنصاعد من اجتماعهم ومن الحيوانات التي يقتنونها لاغذيتهم واشغالهم ومن كرخانات صنائعهم وغير ذلك وهذه الاسباب يشتد ضررها على حسب وضع البلدان واتساعها وعلى حسب كثرة الشعب وقلته واجتماع جملة من هذه الاسباب ينتج عنه للمتوطنين اما امراض خطيرة او استعدادات رديئة والذي يجب على الطبيب هو ان يعرف الاسباب والعلاج . والطب لا يفيد وسائط النجاة من كل العوارض او ينقص مقداراً كثيراً منها لانه يامر ببعض قواعد صحية بالنسبة للبلدان ووضع المساكن المخصوصة ووضع الكرخانات التي تنصاعد منها الانجزة الميئة وهيئة بناء البيوت التي تؤثر سلامتها المخصوصية في السلامة العمومية وغير ذلك في الصحة الانفرادية التأثير الذي تفعله الاشياء المركبة من طبيعة الكرة في سلامة البيوت والاماكن فيما يخص نتائج الهواء وما يخص المساكن التي في ارض مرتفعة او في سهل او قرب الاحراش او على شواطئ البحور او في المحلات الاجامية

التي تربي في الحوائيت والدروب الضيقة الالتهابات العضلية التي كثيراً ما نصيب البوايين وكثيراً من الخدمة القاطنين في اسفل الامكنة (المراد في اسفل البيوت الا ما كن التي تعمل في اسفل البيت بحفر الارض وجعلهم فيها مخازن وحواصل

(الثاني في السفل) اسفل البيوت يحفظ الرطوبة عن الطبقات التي تكون فوقه فينبغي ان تجعل فيه فتحات كثيرة على قدر ما يجلب الهواء الخارج (الثالث في الفتحات) الواجهة الرئيسة من البيت ينبغي ان تكون مائلة في البلاد الباردة الرطبة نحو الجنوب الشرقي لتكون النوافذ والشبابيك مفتوحة نحو تلك الجهة التي هي احسن في افادة التنشيف والضوء والحرارة وفي النواحي الجنوبية يكون بخلاف ذلك فتفتح اكثر الشبابيك من جهة الشمال ليأتي الهواء البارد فيبرد كرة البيت

(الرابع في قياس البيوت) قياس البيوت امر مهم لان البيت ان كان متسعاً جداً عسر تدفئته وان كان ضيقاً جداً كان مقدار الهواء الكروي فيه قليلاً يفسد سريعاً وفي مثل هذا المكان تضعف الصحة والامراض اليسيرة تصبح خطرة

(الخامس في احتراسات تخص حفظ الصحة في البيوت) لا ينبغي ان يسكن في البيوت الا بعد ان تكون الاشياء التي دخلت في عمارتها جففت ونشفت وهذا الاحتراس اذا اهل حصل منه اوجاع العضل واحتباس الصدر ويحدث المغص والقولنج من التصدعات المعدنية التي في الادهان ومقدار الزمن الواجب ان يسكن في البيت بعد تسميه يختلف بحسب الفصول والاقاليم وموئ العمارات وسمك الحيطان وارتفاع الارض وجهة وضع العمارة وغير ذلك. وفتح الشبابيك كل يوم ضروري لاجل تجديد الهواء واما شبابيك محل النوم فينبغي سدها عند المساء فان كان الجو رطباً فلا ينبغي فتح الشبابيك الا زمناً يكفي لتجديد الهواء ويلزم ابعاد المساكن

لينفاو بين منتفخين مصابين بداء الخنازير وغيره ذوي علل دائماً ولكن للسكنى في المدن او البلاد الكبيرة فوائد جمّة منها ان الهواء في الشتاء يكون هناك اقل تحركاً وبرداً واختلافاته فيها تكون اقل اصابة منها في القرى فينبغي ان تختار منها المساكن المعتدلة الطرق ليتجدد الهواء فيها جيداً والواسعة بحيث ان الضوء واشعة الشمس تصيب المساكن السفلى من بيوتها المتحدرة الازقة الجيدة التبليط حتى لا يكثر فيها ماء الميازيب ولا الوحل ولا غيره من الاقدار وينبغي في سكنى البلاد مجاورة المياه والسواقي والبساتين ونحوها والشيوخ لا ينبغي لهم ان يغيروا الاقاليم ولا المساكن التي قضا فيها غالب حياتهم الا لسبب عظيم



الفصل الخامس

في اختيار موانع العمارة وطرق عمارة المساكن بها وما يتعلق بذلك من الاحتراسات

ينبغي بعد خيرة المكان ان ينبه لاختيار مؤن العمارة فلا تستعمل فيها الحجارة التي تقبل الرطوبة بسهولة ولا الطوب الذي يكون غير جيد المحرق وعمارة البيوت بالجير والطين والرماد جيدة لحفظ بيوتها والجبس الكثير يكون سبباً لاقامة الرطوبة زمناً طويلاً وينبغي تخشيب جدران الاروقة السفلى من البيوت وان تدهن بالسندروس حتى يكون حفظها للتصعدات الحيوانية اقل ويسهل غسلها من غير شيء يتعلق بها ومن بعد خيرة المؤن ينبغي الاهتمام ببيان طريقة العمارة

(الاول في العلو) علو البيوت لا يضرب شيء اذا كانت العمارة منفردة واما البلاد الكبيرة فالعلو العظيم يمنع عن العمارة تاثير الضوء فيها ويحفظ الرطوبة ويصير سبباً رئيساً لامراض الجهاز اللينفاوي ويسبب للاطفال

المطلب الثاني

في مجاورة الغابات والبحور والأنهر

يجب على من اراد قيام مسكنه بجوار الغابات ليكون ذلك المسكن مفيداً للصحة ان يقبض في محل تكون فيه الاشجار متفرقة وبينها اخلية ليكون حول دائرة المسكن مسافة كافية لمرور الهواء من كل جهة ولاجل ان تصيب اشعة الشمس ما قرب من المسكن من الاشجار بسهولة . وخيرة الغابات الخالية عن هذا الشرط تصير المسكن عديم الصحة ويحصل منها التهابات عضلية ونزلات ارتشاحية ونهيجات لينفاوية وغالباً حميات متقطعة . ومجاورة حافة البحر جيدة للصحة جداً اذا كان في البقعة انحدار بحيث اذا حصل للبحر هدو فاض الماء في تلك البقعة ثم حصل له جزر لا يقف الماء فيها لوجود المسلك الذي يرجع منه ومثل ذلك يقال في مجاورة الأنهر وجميع المياه الجارية ليس لها عيب سوى انها تعطي للهواء برودة ورطوبة لكن حركات الهواء الكروي متجددة فيها على الدوام ومجاورتها جيدة للصحة الا اذا اقيمت المياه بعد انخفاضها وحلاً وطيناً على وجه الارض

—>000<—

الفصل الرابع

في البلاد

وضع العمارات والمساكن في المدن هو الذي يجعل سكانها اقل جودة للصحة لان فيها دائماً ازقة ضيقة يكون تجدد الهواء فيها عسراً لا يتنفس فيها الضوء والبقعة دائماً رطبة وليس فيها منافذ ولا انعطافات تضاد مجرى الهواء ودائماً تجنيس فيها الابخرة الرديئة المتصاعدة من الجواهر النباتية والحيوانية التي يتكون منها الفذر والوخم والوحل في الازقة ومن هذه الاسباب يحصل في المدن والبلاد الكبيرة مقدار كبير من اشخاص ضعفاء لونهم اصفر

مدة حياته ويمكن ان تطول اذا سكن في الاودية التي يكون فيها الهواء هادئاً قليل الشدة خفيفاً قليل الاسراع لفعل الرئة والقلب واما الاشخاص الذين بنيتهم لينفاوية فيسقمون في الاماكن المنخفضة والاودية الضيقة الرطبة ويخرجون من سقمهم اذا سكنوا الجبال ويزول عنهم استعدادهم للاحتفانات البيضاء وتجدد كل وظائفهم الحيوية والسهل الجاف الحار والجبال الخالية من الغابات والرطوبة هي افضل المحلات للاشخاص اللينفاويين



المطلب الاول

في عيوب البقعة

واما مجاورة الجبال التي تخرج منها النيران (كالجبال التي في جنوب ايطاليا اي كجبل نابولي وجبل سيسيليا فانظر الى حمق سكان هذه البلاد لقد احترقوا مرات عديدة وهدمت اماكنهم وما زالوا قاطنين هناك) والبطائح وغيرها فجميع الناس تعرف مقدار العوارض المخيفة منها وكذا يعرفون مقدار ما خرب من البلاد والشعوب من الزلازل وما غدم من المواد النارية المحرقة والناس لا نعبأ بما يصدر عن ذلك مع كونه صح بالتجربة فالرجل يكون مخاطراً بنفسه في مجاورته للماء الاجن لان من المعروف ان في وقت رجوع البحر يتسبب عنه امراض وبائية وفناء دوري يتجدد في اوقاته فينبغي للرجل ان يتنبه اقل ما يكون الى الرياح المتسلطة في ذلك المحل ويجعل مسكنه فيما بين الماء الاجن ومحل هبوب الريح حتى يكون اقل تعرضاً للتصعدات الرديئة فهذا ما يمكن بذله في نصيحة من اراد ان يبني مسكنه في نحو هذه المحال العديمة الصحة



الفصل الثاني

في اختيار الاماكن

ومن المعلوم ان الانسان يختار دائماً الاماكن المناسبة لسكنائه لاسباب غير صحيحة ولا يلتفت لما يناسب للصحة منها الا في قليل من الاوقات مع ان الالتفات لذلك غاية مهمة تستدعي الانتباه الكلي وعلم قانون الصحة بوقته على الاشياء هي تذكر على اثر القطر الاول فجميع الاقطار والاماكن على العموم تصلح لسكنى الرجل اذا لم تكن مشتملة على عارض ردى ككونها مخنوية على بطايج وغيرها مما يحوي على الاعراض الرديئة التي ينشا عنها عدم كمال الصحة او على بعض ظواهر طبيعية كالجبال التي تقذف النيران فانه يخشى دائماً خطرها العظيم فاذا ن جميع المواضع الخالية عن ذلك تصلح للسكنى لكن لا توافق جميع الاشخاص فان اختلاف الامزجة واختلاف الاستعدادات المرضية يوجب الناس للسكنى في اقطار مختلفة فقد يكون الفطر نافعاً لشخص مضرّاً الاخر فعلى هذا يضر الصفاوين ان يجعلوا مساكنهم في الاقاليم الجنوبية بخلاف اللينفاوين فانه يناسبهم ان يكونوا معرضين لحرارة تلك النواحي التي هي لاعضاءهم الرطبة الغير المتألمة من اجود المنبهات وانعها لها



الفصل الثالث

في درجة ارتفاع الاماكن

هي ايضاً تختلف بحسب الاشخاص فالارتفاع الذي يكون فيه الهواء شديداً لا ينبغي ان يسكنه الدمويون ولا الذين بنيتهم جافة ولا القابلون للتهدج وبالجمله في لا تناسب من كان فيه استعداد للتهدجات الرئوية اولاً ولا نوع الاينوريزم بل اذا سكن فيها من فيه هذا الاستعداد لا تطول

القسم الاول

في المسكنات وماتبها

الفصل الاول

المساكن هي المحال التي يصنعها الانسان لاجل وقايته من المؤثرات الجوية وتختلف باختلاف تمدن اهلها فمن الناس من يتخذ بيتاً من الشعرا وغيره من الخيام كاعراب البوادي ومنهم من يجعل بيته من فروع الشجر ملوطة بالطين كبعض القبائل المتوحشة ومنهم من يبنيه باللبن كاهل الارياك ومنهم من يتخذ من الآجر والحجر مبنياً بالجص والجير كاهل المدن ثم ان المساكن تختلف بحسب اختلاف وضعها وانساعها وتقسيمها وتركيب نوافذها وغير ذلك وكلما كانت ضيقة غير متجددة الهواء هيأت الجسم لاكتساب امراض الضعف وكلما كانت مرتفعة متسعة متجددة الهواء قل تعرضه لاكتساب الامراض . وسكنى المدن بهيئة الجسم لامراض كثيرة بسبب كثرة الناس فيها وازدحامهم بها وكثرة المواضع التي نتصاعد منها الروائح العفنة كحيوت الاخيلية التي تكون في الديار والحمامات والمساجد والماذامح ومناقع المياه التي تكون حوالها مثل اقنية الحمامات وغيرها خصوصاً اذا كان وضع المدينة بعيداً من المياه الجارية التي تنصب فيها هذه الاقنية فان الجسم حينئذ يكون معرضاً لاكتساب الامراض بالنسبة لتعمله بالاجسام العفنة والسكنى في المحال المنخفضة الرطبة غير المتجددة الهواء تهيب الجسم لاكتساب الامراض اللينفاوية مثل داء الخنازير وامراض العظام والسل وغير ذلك لا سيما اذا صحب ذلك رداءة الطعام والشراب

اهمها على استاذي فخر الاطباء النقاد . وعمدة السادة .
 محرز ادوات السيادة . والجاري على الغايات في ميادين . الهام المحترم
 والنفاسي المكرم . سيدي الدكتور محمد أفندي الاسكندراني طبيب بلدية
 دمشق الشام . والتي طالعنها باعنائها زائد . الموضوع من قبل الاطباء
 الماهرين . راجياً من الله الكريم . ان يحصل منه فائدة للخلائق انه القدير
 الحكيم . وسميته بالنجوم المشرقات . في تدبير المسكونات . مرتباً له على اقسام
 وكل قسم على فصول ومطالب . وبتوفيق الله نستوضح طرائق الاستقامة
 والصواب . والجري بهذا المجال وان كان فوق قدرتي لكن اغضاء العرفاء
 مامول في جنب فاقتي . وصدق الطوية كافل ان شاء الله تعالى بلوغ
 الامنية . الا وان علم الطب من اعظم ما يتنافس به المتنافسون و يرغب
 به الراغبون

تنافس بعلم الطب يا صاح وابتهج وبادر له تحظى بكل مناء
 فان بهذا العلم صون حياتنا وحفظاً لنا من علة وعناء
 فما اوجد الله الحكيم بخلقه من الداء الاخصه بدواء

وهذا وان الشروع بالمقصود بعناية الملك المعبود



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

RA

431

538

18/57

الحمد لله الذي شفي امراض القلوب من داء الجهل فعلم بالقلم . علم
الانسان ما لم يعلم . الهيمه البيان . وفتح له ابواب التبيان . وهده بالكتاب
المجيد . والعقل السديد . الى طريق الرشاد . ومعرفة حكمة هذا الابداد .
المبني على تدبير حفظ الانسان . لتمام التمدن والعمران . على الوجه المحكم .
والطريق الاقوام الاسلام . وصلوات الله وسلامه على سيدنا محمد وعلى
سائر الانبياء والمرسلين واله وصحبه وسلم . وادم اللهم حضرة شوكنلو قدر تلو
مهابتو السلطان الاعظم . والحقان الاكرم . سيد سلاطين العرب والعجم .
مالك رقاب الامم . محيي العلوم والحكم . ومحيي اربابها بانواع اللطف
والكرم . سلطان البرين والبحرين . حامي الحرمين الشريفين وخادم الروضة
المطهرة الا وهو خليفة الله في ارضه السلطان ابن السلطان ابن السلطان
السلطان الغازي عبد الحميد ابن السلطان الغازي عبد المجيد ابن السلطان
الغازي محمود خان ايد الله تعالى بانواع الفتوح والمغازي وجعل نفوس
الاعداء غدى سيفه الغازي . اما بعد فيقول العبد الفقير لباري البرية .
من هو من زمره كتاب الطواير الرديفة رشيد غازي بن احمد بن سليمان
الصيرفي السوري . لما كنت مشغفاً بمطالعة الكتب الطبية والعلمية . وصحف
الاخبار والحوادث الزمانية . قد رايت شدة لزوم لكتاب يبحث بالمسكونات
وما تبعها . والموت الحقيقي وغير الحقيقي وطالما صرفت اوقات ليست بقليلة .
بالبحث على ذلك . فما ظنرت الا انني وجدت مطلبي متفرقا في عدة كتب
فدرستها وارويت ظمئي من حياض وردها . فنجاً للتيسير على من يكون لذلك
من الرغاب . قد تطلعت على جمع هذا الكتاب . من جملة الكتب التي قرأت

كتاب

النجوم المشرقات

في

تدبير المسكونات

وهو مجموع فوائد عامة تتعلق بتدبير المسكونات والموت
الحقيقي والموت الغير حقيقي وعمله ومداواته والفصول
والمياه والهواء ومسكونات الحيوانات
الاهلية وغير ذلك

جمع

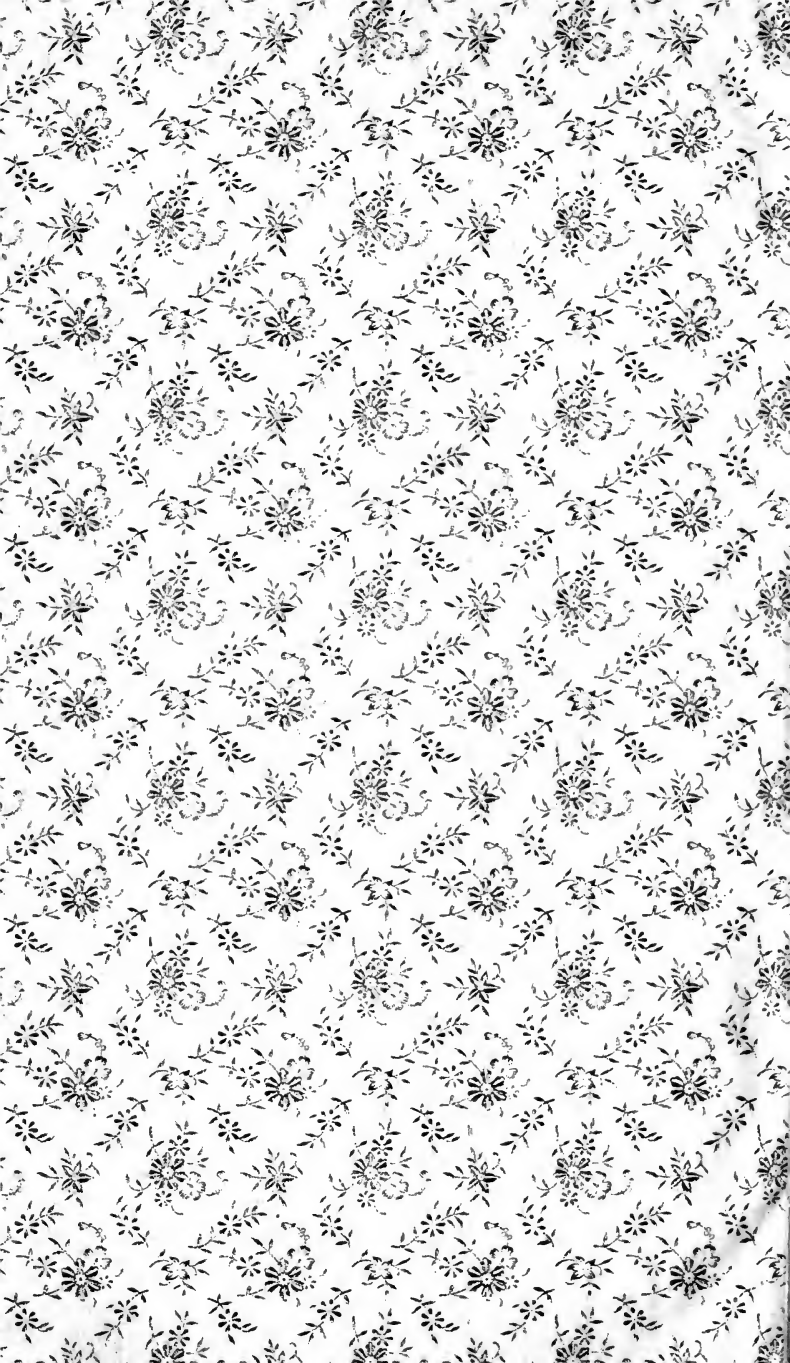
رشيد غازي بن ابو عبيد احمد بن سليمان

الصيرفي السوري كاتب رديف

طرطوس المتقدم

بالتزام نخله قلفاط

طبع في بيروت بالمطبعة الادبية سنة ١٣٠٥



PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

RA al-Sayrafi, Rashid Ghazi
431 al-Nujum al-mushriqat
638 fi tadbir al-maskunat
1887

EioMed

